

LA TUNISIE

AU DÉBUT DU XXme SIÈCLE



Héliog. Dujardin

LE FONDOUK

Résidence du consul et des marchands français

au XVIIe Siècle

LA TUNISIE

AU DÉBUT DU XXme SIÈCLE



PARIS

F. R. DE RUDEVAL, ÉDITEUR

4, RUE ANTOINE DUBOIS, 4

1904



PRÉFACE

Le présent ouvrage est le deuxième d'une série dans laquelle, avec la collaboration des savants les plus qualifiés, je me propose d'exposer l'état de nos connaissances scientifiques sur les colonies françaises, au début du XXe siècle.

Le premier volume, consacré à Madagascar (1), *a obtenu le plus grand succès je souhaite que celui-ci trouve un pareil accueil auprès de tous ceux qui, à des degrés divers, s'intéressent à notre belle colonie Nord-Africaine. La part que j'y ai prise personnellement est assez petite et assez négligeable pour que je me sente autorisé à émettre un tel vœu, dont la réalisation ne serait que la consécration légitime du talent dont mes collaborateurs ont fait preuve.*

J'ai dit, dans la préface du précédent volume, quelle idée commune avait rassemblé, en vue d'une œuvre patriotique qu'ils croyaient féconde en heureux résultats, des hommes qui, pour la plupart, ne se connaissaient pas auparavant ; il n'est pas inutile de le rappeler ici. Il m'a semblé que nous n'avions sur l'ensemble de nos colonies, et spécialement sur l'immense domaine acquis par nous depuis vingt-cinq ans, que des notions très insuffisantes : vu l'intensité du mouvement colonial qui se manifeste dans notre pays, j'ai cru qu'il était utile d'organiser un enseignement scientifique élevé, passant en revue successivement toutes nos colonies et consistant en conférences avec projections, faites par les personnes que leur notoriété, leurs travaux ou leur expérience rendaient les

(1) *Madagascar au début du XXe siècle.* Paris, F. R. de Rudeval, [illegible] 456 p. avec 251 fig. dans le texte, un portrait et une carte hors texte. [illegible]
Prix : 20 francs.

plus aptes à développer les différents sujets avec une autorité incontestable.

Cette idée, soumise par moi tout d'abord à l'éminent Président de la Société de Géographie, M. A. Grandidier, *Membre de l'Institut, ainsi qu'au très regretté Directeur du Muséum, M. le Professeur* A. Milne-Edwards, *fut hautement approuvée par eux. Je la soumis ensuite à l'Union coloniale française et au Comité de Madagascar, qui l'approuvèrent également et consentirent à se charger des dépenses qui pourraient résulter de l'exécution de mon projet ; toutefois, le Comité de Madagascar ne s'engageait que pour la série de conférences concernant la grande île africaine.*

*Ainsi est né l'*Enseignement colonial libre. *Passant à l'exécution, j'établis mon programme général et je sollicitai la collaboration de nombreux savants : tous comprirent l'importance de mon entreprise et m'assurèrent de leur concours le plus dévoué. On a pu voir par le volume sur Madagascar, on pourra voir par celui-ci que ce n'était pas, de leur part, une vaine promesse et qu'ils ont eu à cœur d'apporter à notre œuvre commune le meilleur de leur intelligence et de leur talent. Je leur suis profondément reconnaissant de la confiance qu'ils m'ont témoignée, de l'empressement avec lequel ils ont répondu à mon appel et du travail considérable qu'ils n'ont pas craint d'accomplir pour préparer une conférence que d'aucuns, moins pénétrés de l'importance de l'œuvre poursuivie en commun, auraient pu considérer comme une causerie sans conséquence. Le succès a été considérable : le nombre des auditeurs n'a cessé de s'accroître d'une conférence à l'autre et s'est finalement maintenu aux environs de 550, chiffre qui a même été légèrement dépassé. Ce succès indique assez l'intérêt que trouvaient à nos conférences les auditeurs d'élite qui s'y portaient en foule : il me suffit de le constater, pour rendre à mes savants et dévoués collaborateurs l'hommage de reconnaissance dont je leur suis redevable.*

*Alors que l'*Enseignement colonial libre *était à la veille de s'ouvrir, j'avais engagé des pourparlers avec l'éminent et regretté Recteur de l'Université de Paris, M. O.* Gréard, *à l'effet d'obtenir en location l'un des amphithéâtres de la Sorbonne. L'affaire était à peu près conclue, quand M. le Prof*[r] E. Perrier, *membre de l'Institut, tout récemment nommé Directeur du Muséum d'histoire naturelle, me proposa spontanément l'un des amphithéâtres du Muséum : il accueillerait volontiers les conférences coloniales que je rêvais d'organiser, sans nous demander aucune*

location, et mettrait à la disposition des conférenciers les divers objets qui pourraient être utiles à leurs démonstrations. Une pareille proposition était à la fois trop avantageuse et trop libérale pour qu'il fût possible d'hésiter : j'acceptai avec reconnaissance la proposition de M. PERRIER, et c'est ainsi que les conférences se firent au Muséum.

Du 5 janvier au 23 février 1901, eurent lieu 15 conférences sur Madagascar ; du 15 février au 20 mars 1902, eurent lieu 14 conférences sur la Tunisie. Au mois de décembre de la même année 1902, une première série de 15 conférences sur l'Indo-Chine était toute prête et les affiches allaient être apposées, quand je reçus de l'Administration du Muséum l'avis que l'amphithéâtre ne pourrait plus être mis à ma disposition. J'ignore encore pour quel motif.

Trouver un autre amphithéâtre n'était pas chose facile, à cette époque de l'année, alors que partout les cours étaient commencés et qu'il n'était plus possible de combiner des heures favorables. Trouver la somme nécessaire pour louer un local approprié n'était pas chose plus aisée ; l'Union coloniale française m'avait signifié que les conférences sur la Tunisie lui avaient coûté beaucoup (environ 700 francs) ; il ne fallait donc pas lui demander plus qu'elle n'avait consenti à payer. Persuadé que, malgré tout, l'œuvre ainsi paralysée était patriotique et d'une absolue nécessité, je frappai à diverses portes ; les bonnes paroles ne me manquèrent point, mais seul le Président de la Chambre de commerce, M. le Dr FUMOUZE, me donna plus qu'un encouragement banal. Il me remit un chèque de 500 francs, au nom de la Chambre de commerce. Ce fut la seule subvention que je pus recueillir ; elle ne me permit pas de poursuivre mon entreprise ; elle était néanmoins assez importante pour que je fasse connaître ici l'intelligente décision du Dr FUMOUZE et pour que je lui exprime, avec mes sentiments de très amicale déférence, ma sincère et profonde gratitude.

Et maintenant, l'ENSEIGNEMENT COLONIAL LIBRE est désemparé. Une institution utile entre toutes, consacrée par deux années d'un succès éclatant et destinée à rendre les plus grands services à la cause coloniale française, est arrêtée dans son essor, alors qu'il suffirait de sommes assez peu considérables pour lui assurer l'existence. Voilà à quelle amère et déconcertante constatation ont abouti mes efforts et le zèle enthousiaste de mes collaborateurs ! Malgré tout, nous avons foi en l'avenir et nous croyons fermement que le grain semé par nous, fauché en sa fleur par une saute de vent imprévue, pourra être semé derechef sur un

terrain plus favorable. Peut-être, mes fidèles collaborateurs et moi, ne serons-nous pas les ouvriers de cette nouvelle entreprise : car on attend qu'un certain temps s'écoule et que notre œuvre soit oubliée, avant de « chausser mes bottes » (le mot n'est pas de moi). Nous aurons du moins l'honneur d'avoir compris les premiers l'un des besoins de l'heure présente et le mérite d'avoir montré de quelle manière on doit y répondre.

R. Blanchard

CE LIVRE EST DU A LA COLLABORATION DE:

MM. Maurice Besnier, professeur à l'Université de Caen.

Raphaël Blanchard, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine.

René Cagnat, membre de l'Institut, professeur au Collège de France.

Maurice Caudel, professeur à l'Ecole des sciences politiques.

Auguste Chevalier, docteur ès-sciences, chargé de missions au Congo français.

Marcel Dubois, professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.

E. Fallot, Délégué de la Tunisie près l'Union coloniale française.

Henri Froidevaux, docteur ès-lettres, agrégé d'histoire et de géographie, secrétaire de l'Office colonial de la Sorbonne.

E. T. Hamy, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, professeur au Muséum d'histoire naturelle.

Henri Hua, sous-directeur du laboratoire de botanique systématique de l'Ecole pratique des Hautes Etudes, au Muséum.

L. Pervinquière, chef des travaux pratiques de géologie à la Faculté des sciences de Paris, chargé de mission en Tunisie

L. G. Seurat, docteur ès sciences, lauréat de l'Institut, zoologiste du laboratoire colonial du Muséum.

Jules Toutain, maître de conférences à l'Ecole des Hautes-Etudes.

LA TUNISIE

AU DÉBUT DU XXe SIÈCLE

INTRODUCTION GÉOGRAPHIQUE

PAR

Marcel DUBOIS

Professeur à l'Université de Paris

Je remercie les organisateurs de l'œuvre de « l'Enseignement colonial libre » de m'avoir demandé cette introduction aux Études Tunisiennes de ses collaborateurs. Besogne difficile que celle d'introducteur, mais besogne dont il est sage que le géographe, un philosophe, dit-on parfois, se contente. Il nous appartient de rapprocher les diverses sciences qui contribuent à nous mieux faire connaître un pays par des enquêtes détaillées, d'adapter enfin, dans le cas spécial qui nous occupe, les résultats de ces enquêtes à un dessein, la colonisation de la Tunisie. Or ces sciences sont d'une part, physiques et naturelles, de l'autre, morales et politiques ; et il les faut rapprocher sans laisser à aucune quelque prépondérance fâcheuse, quelque allure de domination; enfin il convient de considérer leurs données avec un esprit de discernement et un souci de sélection qui, finalement, permette de conclure.

Le rôle est délicat : chacun a quelque faiblesse pour sa science de prédilection ; il lui marque une tendresse excessive, et cela doit être. Mais l'introducteur géographique est tenu de laisser libre entrée à chaque science, non sans mesurer le cortège de faits qui l'accompagne, non sans s'assurer, surtout

quand il s'agit de colonisation, que tout fait introduit est utile par sa valeur propre et par la manière dont il est présenté. Vous me pardonnerez donc de m'en tenir à un inventaire d'idées ; on mesurera d'autant mieux les progrès accomplis, quand on aura entendu tous nos distingués collaborateurs.

I

Il n'est guère d'étude géographique qui ne soit tenue de débuter par l'examen de la position et des limites du pays décrit. On croit, en général, que c'est là une simple affaire de rappel des notions les plus élémentaires, une sorte de précaution élémentaire, quelque chose comme une formule d'exorde ; et l'on a cette idée fausse parce que les problèmes de position dans le monde (la Weltstellung de Karl Ritter) et de « limites » sont envisagés sans esprit évolutif, sans souci des variations dont l'histoire nous donne le secret. La géographie, dans cette œuvre de début, doit se tenir toute voisine du domaine des historiens, y envisager des contingences, et se méfier des tentations d'absolu que donne, soit la considération trop simpliste des cartes, soit cet esprit mathématique qui s'introduit parfois frauduleusement dans les sciences physiques et naturelles.

Je n'ai rien à dire de la frontière factice et purement administrative qui sépare l'Algérie, pays de gouvernement direct, de la Tunisie, pays de protectorat. Pour croire à l'utilité de cette frontière il faudrait une foi que j'envie à d'autres, mais que je n'ai pas dans la vertu propre de la forme de gouvernement qu'est le protectorat ; je crois en général beaucoup plus aux vertus et aux faiblesses des hommes, qu'à celles des protocoles et des institutions, et j'estime que la Tunisie eut surtout jusqu'ici la bonne fortune de résidents intelligents et énergiques ; ils me pardonneront sans doute de déclarer leur œuvre personnelle plutôt que machinale, et de les considérer comme des moteurs, non comme des rouages. Mais je ne pense pas sans tristesse que cette frontière qui sépare deux catégories d'administrateurs de juridictions différentes, quoique de même langue et de même intérêt national, a été parfois

saluée avec enthousiasme comme une sorte de ligne de défense du bon esprit tunisien contre le mauvais esprit algérien ; des deux côtés il n'y a qu'un esprit français, et le séparatisme, même restreint à des dogmes d'orthodoxie administrative, est toujours blâmable.

La Tunisie a vu régler, au sud et à l'est, ses frontières en face de la Tripolitaine ottomane et de ses dépendances sahariennes, authentiques ou non. Nos hommes d'Etat peuvent dire aujourd'hui, en parlant de l'Algérie-Tunisie, « il n'y a plus de Sahara », comme jadis le roi Louis XIV « il n'y a plus de Pyrénées », ou si l'on aime mieux « il n'y a plus de Sahara à prendre », car en deux conventions, celle d'août 1890 et celle du 21 mars 1899 nous avons tout pris, ou du moins tout reçu. La convention du 21 mars 1899 nous a fait garantir, par la Grande-Bretagne, ce que les Turcs de Tripolitaine refusaient de nous reconnaître, un accès de nos confins du sud de la Tunisie vers nos futures possessions de Ouadaï. C'est assurément l'un des incidents les plus curieux de l'histoire des règlements de frontières. Voilà deux grandes nations, la France et la Grande-Bretagne, en querelle, la funeste et humiliante querelle de Fachoda, parce que toutes deux prétendent soutenir et garantir les droits de l'Egypte, pays vassal du Sultan. Il est mis fin à la querelle par un arrangement aux termes duquel la Grande-Bretagne nous arrête, et nous écarte du Bahr-el-Ghazal, au nom de l'Egypte qu'elle affirme représenter. Nous nous inclinons et n'acceptons le Ouadaï qu'en vertu de l'absence de tout droit égyptien sur ce pays. Et puis, dans un autre article, nous recevons précisément une zone de Sahara sur laquelle les Ottomans ont toujours élevé des prétentions, à titre de lieu de passage vers le Soudan, seule valeur du reste de ces vastes étendues. C'est déjà une stipulation d'une consistance bien chétive. Mais il y a plus. En même temps que nous recevions de la Grande-Bretagne ce singulier droit de prise ou d'usufruit sur un bien dont elle n'avait nullement la discrétion, nous nous engagions, comme il vient d'être révélé par une discussion précise dont le Parlement italien fut le théâtre, à ne pas inquiéter le futur trafic soudanais et transsaharien des futurs possesseurs de la Tripo-

litaine. Cela ressemble fort à un condominium conditionnel des routes du Sahara au sud de la Tunisie. Quiconque a lu les livres du Commandant Rebillet « Sur les relations commerciales de la Tunisie avec le Sahara et le Soudan » et de M. Fallot, sur « Le développement économique de l'extrême-sud Tunisien », se demande avec anxiété, qu'il soit ou non partisan des voies ferrées transsahariennes, où l'on a voulu aboutir en obtenant de la Grande-Bretagne, qui disposait du bien d'autrui dans la circonstance, un droit de passage que le concurrent et successeur éventuel des Turcs à Tripoli pourra revendiquer comme nous. Cela revient à dire que nos débouchés tunisiens vers le Sahara et le Soudan central nous sont garantis contre les Ottomans qui n'en font guère usage, sous condition que nous les ouvrions un jour à d'autres qui sauront mieux s'en servir que les Turcs.

Il va sans dire que l'ancien chiffre de 116.000 kq. auquel a succédé celui de 99.600, n'a aucune signification, faute de limites, et aussi, et surtout, dirais-je, en raison de la valeur prodigieusement inégale des régions ainsi additionnées. Nous le savons tous ici, pour avoir vu les richesses agricoles du Sahel, de la merveilleuse vallée du Medjerdah, les misères du centre et du sud. Mais il importe d'introduire dans le domaine public du savoir géographique ces habitudes de décomposition et de discernement, sinon l'on verrait des statisticiens abstraits décréter que la Tunisie doit nourrir à brève échéance un quart ou un cinquième de la population française pour le moins, soit 8 à 10 millions d'habitants. L'imagination va vite, en matière coloniale, dans l'esprit des meilleurs, s'ils n'ont pas vu les colonies : et la colère des désillusions va aussi vite plus tard que l'enchantement originel de l'illusion.

II

Les géographes ont coutume, lorsqu'ils ont déterminé la position astronomique et les dimensions du pays qu'ils étudient, d'en examiner la position par rapport aux autres pays environnants ou lointains avec lesquels se sont engagées de tous temps les relations les mieux suivies.

D'ordinaire, et l'on a tort d'avoir un ordinaire en matière semblable, on a recours au procédé suivant : on examine la carte actuelle du monde puis, après avoir examiné les rapports contemporains de position et d'influence entre la région qu'on étudie et les régions voisines, on reporte invariablement vers le passé les conclusions auxquelles nous a amenés l'examen de la carte contemporaine. C'est là l'erreur commune de presque tous les historiens qui étudient, par exemple, les campagnes de César sur des cartes de la Gaule où il n'y a de gallo-romain que les noms, et qui ne pensent pas à prendre la précaution d'établir que César et ses contemporains concevaient et dessinaient la carte de la Gaule tout autrement qu'elle ne l'est aujourd'hui. Il n'y aura donc de vrais atlas et de vrais ouvrages de géographie historique, capables de faire progresser la vérité, que le jour où l'on se décidera à montrer aux lecteurs et aux auditeurs de semblables études, ce que croyaient les anciens, et même les modernes en comparaison de ce que nous croyons et savons aujourd'hui de science certaine ; savoir l'erreur du passé est un des échelons par lesquels on s'élève à la véritable connaissance de ce passé.

La Tunisie n'a pas échappé à cette mauvaise fortune. Le plus souvent on déclare que sa position, au point de jonction des deux bassins de la Méditerranée, la rend précieuse, incomparable, bref lui vaut des avantages éternels. Comme s'il y avait quelque chose d'éternel dans la destinée des peuples ! Il est vrai qu'au siècle où nous vivons, cette position entre les deux bassins de la Méditerranée rend la Tunisie précieuse à ses possesseurs et qu'on ne saurait trop insister sur cet avantage, mais à condition de noter depuis quelle époque c'en est un et pourquoi ce n'en fut pas un dans le passé : le prix d'une position géographique est une valeur qui évolue et qui évoluera au cours des siècles.

Ce pays qui est aujourd'hui la Tunisie, ce fut d'abord le Far West des Phéniciens. Lorsque ces hardis caboteurs se rendaient aux mines d'Espagne et allaient chercher l'étain jusqu'aux Sorlingues, ils longeaient la rive méridionale de la Méditerranée. Or, la position de l'avancée du littoral, au point où se trouvent aujourd'hui Bizerte et Tunis, était d'autant plus précieuse, que les guettaient au passage leurs rivaux étrusques et grecs.

Pour les colons grecs de la Sicile et de la Grèce, ce point

géographique fut d'une importance première. C'est là qu'ils s'essayaient à couper les Phéniciens d'abord, puis les Carthaginois des routes commerciales de l'ouest.

Pour Rome, pays de fortes armées de terre et de médiocre marine, le lieu d'attaque privilégié était nécessairement le point où il y avait le moindre bras de mer à franchir.

Pour les Arabes qui, d'oasis en oasis, cheminaient le long du littoral africain, le pays tunisien devint, grâce à la fois à sa position et à sa richesse, une base d'opérations contre le reste du Maghreb. Aussi est-ce là qu'eurent lieu les premiers chocs et les plus grandes dévastations.

Les Turcs apprécièrent à sa juste valeur ce pays de recrutement maritime pour leur flotte barbaresque. Là était leur base d'opérations principale contre les marines chrétiennes du bassin occidental de la Méditerranée.

Enfin la Tunisie est aujourd'hui pour la France, outre le complément naturel et nécessaire de son Algérie, une position qui l'affranchit de la servitude de Malte anglaise et de la Sicile italienne. C'est une merveilleuse base d'opérations, au point de séparation des deux bassins de la Méditerranée.

Telles sont les variations essentielles de valeur de cette possession : pour l'ancienne Phénicie, ce fut l'étape lointaine qui permettait aux marins de ce peuple commerçant de se glisser, sans trop de danger, vers Gadès et vers l'Atlantique ; aux yeux des Grecs et des Romains, cette fraction de l'Afrique fut un complément essentiel de la Sicile ; à l'estime des Français, elle complète l'Algérie et lui donne la sécurité.

Mais il ne suffit pas d'envisager les nécessités inéluctables d'une guerre que tous redoutent et que chacun prévoit. La position de la Tunisie est aussi pour nous un avantage commercial inestimable ; elle vaudra à nos ports africains une part de plus en plus considérable des bénéfices du grand cabotage qui enserre l'ancien continent, des grands ports de Hambourg, de Liverpool et du Hâvre à Shangaï et Yokohama. En outre, la Tunisie est aussi un renforcement de notre influence économique dans le bassin oriental de la Méditerranée aussi bien que dans le bassin occidental. Les relations qu'entretenait jadis ce pays avec la Phénicie, prouvent que sa position en face de la Syrie,

peut signifier quelque chose pour nous dans l'avenir. Quand il y aura une Tunisie capable d'expansion sous la tutelle de la France, on verra comme elle est merveilleusement placée pour engager des relations avec le bassin oriental de la Méditerranée.

III

Mais que vaut-elle par elle-même ? La première réponse à cette question, mais non la seule réponse, doit résulter d'une enquête sur la nature de ce sol qui a donné de tous temps de si belles et riches récoltes. Toutefois, chacun sait que la nature d'un sol ne signifie rien en elle-même ; elle est ce que la fait le climat, ce que la font des pluies plus ou moins abondantes, des périodes d'insolation plus ou moins prolongées. Il n'y a pas de terrains fertiles ou infertiles par définition. Un terroir n'a ses qualités que par les combinaisons de ses qualités chimiques avec les qualités climatériques du ciel sous lequel il s'étend.

Au reste, mon savant confrère, M. Pervinquière, qui a mis au service des études tunisiennes de géologie, cet esprit d'évolution, de curiosité étendue et vigilante qui était si rare autrefois en pareille matière, vous dira beaucoup mieux que je ne saurais le faire, l'histoire de la formation du sol tunisien, l'état de sa composition et de sa disposition actuelle. Laissez-moi seulement arrêter vos esprits sur quelques précautions essentielles de méthode auxquelles les géographes ne sauraient prêter trop d'attention ; c'est une loi pour nous et non pour les géologues, dont le domaine n'est pas rigoureusement le même que le nôtre. C'est leur honneur de rechercher, sans prendre garde aux répercussions proches ou lointaines que de tels phénomènes ont sur l'humanité, comment les couches de terrain ont pris la disposition suivant laquelle nous les voyons rangées, se sont plissées, déformées, déposées. C'est leur honneur de suivre le cours de toutes ces révolutions anciennes ou récentes de la matière agitée par des forces dont nous soupçonnons à peine la nature. Notre manière de philosopher est tout autre. Nous ne devons prendre des mains de nos confrères, plus autorisés, que ce qui est utile et démonstratif pour l'histoire de la répartition des peuples, de leur conti-

tion riche ou misérable, et en cela nous leur demandons beaucoup encore, mais il leur reste beaucoup plus que nous ne leur avons demandé.

Il serait donc vain de rechercher sur le tracé d'une carte de la composition du sol tunisien une explication, même sommaire, des conditions de circulation des sources, de régime des fleuves, de répartition de la richesse agricole. C'est pourtant là une méthode dont tous se défendent, mais que beaucoup ont employée. Or, elle est déjà vicieuse quand on l'applique à un pays comme la France où les conditions climatériques, sauf dans nos provinces du sud-est, ne sont point violemment contrastantes à courte distance. Cependant, dans une étude du sol français, on comprend sans peine l'influence légitime que doit exercer sur nos esprits la considération d'une carte de composition du sol. Chez nous, en effet, le climat est fort variable d'année en année : tantôt c'est un été sec à outrance qui fait des récoltes de Blé maigres et saines et assure de belles vendanges ; tantôt, au contraire, la saison chaude est pluvieuse ; ce sont les pâturages qui ont le bienfait, les champs de Blé et surtout la Vigne qui souffrent. Par conséquent l'élément stable qui nous permet des comparaisons d'une année à l'autre, c'est la composition du sol qui ne varie point sauf dans la mesure où l'homme sait l'enrichir et, hélas ! l'appauvrir.

Eh bien, même en France où le fait de la composition du sol est constant, on ne saurait lui attribuer une force d'explication excessive, puisque d'une année à l'autre, le même sol peut donner peu ou beaucoup de Blé, peu ou beaucoup d'herbe, une riche vendange ou pas une grappe de raisin. Si c'était un fait absolument dominant, il n'y aurait pas besoin de chercher d'explications ailleurs. N'est-ce pas un allemand qui reprochait aux Français d'avoir l'esprit tourné vers une seule piste, d'être « einseitig ». On croirait que cette critique a été faite en vertu de ce cas particulier d'emploi d'une seule science à l'exclusion des autres.

A plus forte raison, lorsque l'on considère une région comme la Tunisie, où les états climatériques les plus divers se succèdent du nord au sud, de la plaine à la montagne, du lit-

toral à l'intérieur, il est permis d'affirmer que la nature chimique du sol est incapable d'expliquer seule, soit le régime des eaux, soit la répartition des cultures ; elle ne doit être étudiée que dans ce rapport, rigoureusement établi, avec la condition climatérique des diverses régions. En veut on des exemples ? Voici les calcaires jurassiques du Zaghouan et du Djouggar qui récèlent et mettent à jour des sources d'une abondance merveilleuse ; assurément ils doivent cette condition favorable à leur contexture qui permet l'accumulation régulière en couches et en conduites multiples des eaux du ciel. Mais combien ne doivent-ils pas à la position favorable des deux montagnes qui s'avancent comme des éperons et se présentent favorablement pour recevoir des pluies quand soufflent les vents marins du nord, du nord-est et de l'est ? Ils ont donc des sources de grande régularité parce qu'ils sont d'une part des réservoirs merveilleusement agencés, ce qu'explique la composition du sol ; mais aussi parce qu'ils sont dotés de pluies, sinon constantes, du moins assez fréquentes ; on dirait volontiers qu'il faut considérer le fait de l'épargne de cette richesse qu'est l'eau dans des caisses construites d'une certaine manière, mais qu'il ne faut pas négliger le fait du versement.

Autre exemple : les sources du terrain crétacé supérieur (je vous demande pardon, ne faut-il pas dire crétacique ?) sont de vives et belles sources dans les monts de la Khroumirie ; pourquoi ? Parce que c'est un pays de relief caractérisé, parce que les montagnes sont bien exposées à des vents marins, qui sont les meilleurs pourvoyeurs de pluie de toute la Tunisie : en Khroumirie, il pleut beaucoup et souvent. Mais considérez cette même nature de terrain dans le pays du Kef où les vents pluvieux sont masqués et arrêtés par nombre de montagnes : les sources sont médiocres et intermittentes. Que dire de ces mêmes sources du crétacé supérieur dans les pays de Tunisie centrale où l'on ne voit qu'une végétation buissonneuse, des forêts éparses, un maigre revêtement d'Alfa sur le sol ? Nous sommes là dans la même zone géologique et pourtant les sources ont cessé d'être le phénomène important ; nous sommes surtout en pays de ruissellement pur et simple.

Je ne m'explique pas l'étonnement de M. l'ingénieur des mines F. Aubert, en présence d'un contraste du même genre qu'il signale entre roches de la même nature, dans son *Commentaire de la carte géologique de la Tunisie* : « Dans le nord, dit-il, les différents étages de l'éocène inférieur sont généralement très fertiles, tandis que dans le sud, les différents termes de l'éocène sont peu fertiles, soit par suite de leur nature, soit par suite de la sécheresse du climat. » Pourquoi douter que le climat soit, dans cette circonstance comme dans les autres, l'élément essentiel qui explique la variation ? Le même observateur, auquel nous devons d'ailleurs beaucoup d'observations excellentes, remarque combien les terrains quaternaires de la Tunisie sont différents, de l'extrême nord à l'extrême sud, non dans leur composition chimique, mais dans leur fertilité. Il eut suffi de considérer la carte des pluies de la Tunisie pour s'épargner une stupéfaction de ce genre. On ne devrait jamais, quand on consulte une carte géologique, perdre des yeux la carte climatérique du même pays.

Par conséquent, une carte géologique des pays tunisiens, si merveilleusement perfectionnée qu'elle ait été pendant ces dernières années, n'est pour le géographe qu'une table rase. Sur cette table rase il doit faire jouer l'influence physique des climats, sous peine de méconnaître les conditions essentielles de la géographie. Je me trompe, sur un point cette carte nous renseigne d'une manière définitive : c'est quand elle nous indique où se trouvent et comment sont disposées les zones d'exploitation minérale, en particulier ces grands gisements de phosphate du sud-ouest, puis les mines de fer et de zinc que l'on commence à bien exploiter. Ce sont là des indications directes, utiles à qui veut comprendre la prospérité de ce beau pays, et l'on ne saurait trop dire que tout le mérite de ces découvertes revient à nos confrères les géologues ; dans ce cas la science, et même une seule science, explique nettement quelles ressources l'homme a rencontrées.

IV

D'ailleurs, il est un second problème que doit envisager le géographe et pour la solution duquel le géologue lui prête un appui fraternel : je veux parler de l'étude de la disposition du sol, complètement nécessaire à l'étude de sa composition. Seulement, s'il appartient au géologue de déterminer à la suite de quelles révolutions montagnes, plateaux et plaines sont disposés comme nous le voyons, le géographe n'a besoin, au contraire, pour tracer le cadre de l'activité humaine, que de considérer le relief tel qu'il est, sans commettre l'inutile imprudence d'une régression vers le passé, dont les secrets exigent la sagacité spéciale du géologue et dont les conclusions n'intéressent pas l'histoire des hommes.

C'est un géopraphe, et même un géographe mêlé à la vie active, M. Monchicourt, contrôleur civil, et que je suis fier de compter parmi mes anciens élèves, qui vient de publier, sur le relief tunisien, la plus curieuse et la plus instructive étude. Il a démontré que la Tunisie proprement dite présente une disposition de ses hauteurs beaucoup moins régulière que l'Algérie. Il prouve, par l'exemple du massif de Maktar, qu'en Tunisie, et même déjà sur le bord de la province de Constantine. les plissements « au lieu d'affecter toujours une allure » linéaire, prennent souvent une disposition elliptique ou même » circulaire, ce qui détermine de vrais dômes et de vraies » cuvettes ! Mais combien de formes différentes dans l'ensemble » des dômes qui se développent entre la Medjerdah d'une » part, et de l'autre, une ligne Thala-Sbiba-Kairouan ! Ici » ce sont des dômes très nets au contour circulaire, comme » le Djebel-Oust ; plus loin, des demi-dômes, comme le Bou-» el-Haneche ; ailleurs, des dômes irréguliers à la masse con» fuse, comme chez les Ouled-Ayar et les Ouled-Aoul. » Même variété dans la disposition des cuvettes. Bref, comme le dit M. Monchicourt : « Montagnes, plateaux et plaines sont inter» calés les uns dans les autres, sans qu'aucune de ces formes » orographiques se développe d'un seul trait sur un espace » considérable et l'emporte manifestement : c'est une contrée

« très fractionnée, divisée en compartiment de grandeurs « moyennes et sensiblements égales. Un damier dont les ca- « ses, plutôt arrondies et oblongues que carrées, s'étageraient « les unes près des autres à des hauteurs variées, en donne- « rait une idée assez juste. » Il semble donc que le trait caractéristique du relief de la Tunisie est la réduction à une zone de faible largeur et de médiocre homogénéité des plateaux qui sont si développés au contraire dans le Sud des départements d'Oran et d'Alger. Les hautes plaines y sont moins régulièrement nivelées (encore que le terme de plateau ne convienne même pas à l'Algérie), et de plus ces hautes-plaines sont moins rigoureusement renfermées entre des barrières montagneuses. Enfin les murailles de hauteurs qui les enserrent sont à la fois moins élevées et plus ébréchées. Les plateaux eux-mêmes sont rompus en fragments de formes diverses, que séparent ici des défilés étroits, là de larges plaines comme celles de Ghorfa et de Zouarin. Notons enfin que monts et plateaux décroissent à la fois en altitude et en largeur, à mesure que l'on s'éloigne de la frontière algérienne pour s'avancer vers l'est. A vrai dire, on pouvait observer déjà quelques-uns de ces caractères dans la province de Constantine ; mais il sont singulièrement mieux marqués sur le territoire tunisien.

V

Il résulte de cette disposition spéciale du relief tunisien, plus coupé de brèches, plus varié dans ses orientations et dans ses formes, plus complexe en un mot, que le jeu des agents atmosphériques y est singulièrement plus délicat que dans la colonie voisine. Dans l'ensemble, les montagnes s'ouvrent mieux à l'eau des nuées pluvieuses, puisqu'elles sont plus interrompues et moins massives : il est rare que des croupes très hautes masquent complètement le relief intérieur ; et les pluies bienfaisantes peuvent remonter tous ces gradins, s'insinuer dans ce dédale de dômes et de cuvettes, soit en venant de l'est, soit en venant du nord.

C'est pourquoi l'on a dit que la Tunisie était une Algérie plus petite mais plus maritime et moins montagneuse. Plus maritime, elle l'est assurément si l'on considère la nature du littoral qui a formé l'éducation des peuples tunisiens. Mais dire que le climat de la Tunisie est beaucoup plus maritime que celui de l'Algérie serait commettre une grave erreur, une erreur de fait local, une erreur d'interprétation générale. L'erreur de fait consisterait à méconnaître la singulière variété qui existe en Tunisie entre plusieurs années successives. On dirait presque que la Tunisie est dans une zone de vents et de pluies plus variable que l'Algérie, et cela encore tient à son relief ; car si les vents de mer ont une entrée plus libre dans les diverses zones montagneuses qui sont les châteaux-d'eau de ce pays, le vent désertique du sud entre également avec une aisance beaucoup plus grande qu'en Algérie. Dans l'Algérie, la barrière des montagnes et des hauts plateaux prive beaucoup de pays de l'intérieur du bienfait des vents de mer ; mais elle évite aussi à la plupart des pays côtiers le méfait des vents désertiques. En pays tunisien, les deux vents caractéristiques se rencontrent et se livrent bataille tout à l'aise. Pays de Vaches grasses et de Vaches maigres, et comme disent les peuples de l'Inde en parlant des moussons, pays de bons et de mauvais génies : il suffit, pour s'en rendre compte, de regarder la série des chiffres qui expriment l'abondance des récoltes de Blé ou d'Olivier : les contrastes sont fort vifs et instructifs.

Mais j'oubliais une question préalable : « Ce climat que nous étudions a-t-il varié, du moins dans les temps historiques ? » Si j'imitais certains géographes, très épris de géologie et qui veulent que, non content d'exposer le relief actuel d'un pays, on remonte jusqu'en-deçà des nombreux déluges et autres phénomènes que la géologie nous révèle, je serais tenu de vous donner un tableau des climats qu'a supportés ce pays, quand il était d'une autre étendue, d'une autre composition, d'un autre relief, d'une autre exposition..... quand il ne portait pas d'humains : mais comme le géographe s'enquiert surtout des effets de la nature sur les hommes, la première condition de son enquête paraît être de s'en tenir aux temps historiques. Au reste, même pour l'étude des variations qui se sont produites au cours

des temps historiques, l'embarras est suffisant et la contestation assez délicate pour intéresser. Peut être même en a-t on exagéré la délicatesse. Vous avez lu dans le grand livre consacré par MM. Tissot et Salomon Reinach à la province proconsulaire d'Afrique, la savante dissertation dans laquelle les auteurs se demandent avec anxiété si le climat était le même au temps des Carthaginois qu'aujourd'hui. Un fait surtout les inquiète, c'est que les Carthaginois avaient des Éléphants. Je ne voudrais pas traiter irrévérencieusement une dissertation aussi célèbre : et, pourtant, je suis ici au Muséum d'histoire naturelle, et je suis à quelques pas des Éléphants, qui vivent, se portent bien, mais qui ne font pas la guerre parce qu'on ne leur demande pas de la faire. Serait-il donc si déraisonnable de supposer que les Éléphants de guerre dont disposaient les Carthaginois étaient domestiqués, dressés et élevés dans des conditions factices qui assuraient la conservation de leur vie et de leur santé ? Je crois bien que la vérité est là et que d'ailleurs, en méthode scientifique, on n'a pas le droit de conclure si vite de la présence d'animaux essentiellement dressés et domestiqués à des conditions physiques qui expliqueraient leur existence en liberté, puisque leur captivité et leur emploi sont le modèle du genre. Ces mêmes Éléphants sont allés en Italie, en Gaule, en Espagne, quelques-uns ont passé les Alpes : en tirerions-nous des conclusions pour tous les pays où ils ont voyagé et qui n'étaient pas plus leurs pays d'origine que le pays de Carthage, où étaient leurs écuries. A la rigueur, il suffirait d'observer que le pays tunisien ayant possédé dans l'antiquité des champs de Blé où ils sont aujourd'hui encore, des plantations d'Oliviers où nous les voyons et les reconstituons aujourd'hui, des forêts dans les mêmes régions qui en sont encore riches, des déserts aux mêmes lieux où nous les traversons, le climat était nécessairement le même. N'eussions-nous d'ailleurs pas l'ombre d'un renseignement sur la Tunisie ancienne que nous serions en droit de conclure à l'identité climatérique de tous les temps historiques, par la seule observation du maintien des mêmes conditions de flore et de faune dans les pays voisins. Il est impossible, si la Sicile, l'Italie méridionale, la Corse, le sud de l'Espagne ont été jadis ce qu'ils sont aujourd'hui, que la Tunisie ait été une

chose différente : rien n'est plus antiscientifique que de supposer des modifications climatériques locales, car un changement particulier ne peut survenir que s'il y a de proche en proche, et même de loin en loin, des modifications d'ensemble : il n'est pas un météorologiste qui méconnaisse cette vérité élémentaire. Je crois donc qu'on est en droit de conclure que le climat de la Tunisie est tel aujourd'hui que l'observèrent les anciens, Romains, Grecs, Carthaginois et même Phéniciens.

Comment définir ce climat ? Dire que la Tunisie jouit du climat méditerranéen n'est pas dire grand'chose, si l'on ne s'explique d'abord sur ce terme, et j'estime que ce commentaire est d'une absolue nécessité tant la question a été obscurcie par des sophismes ou des cliquetis de mots. Qu'est-ce que le climat méditerranéen ? Question en apparence oiseuse ; nos imaginations ont vite fait d'affirmer que c'est un climat maritime puisque la Méditerranée est une mer ; et cette présomption verbale est vite renforcée dans nos imaginations par le souvenir des exploits de navigateurs des peuples qui vivaient au bord de cette mer : Phéniciens, Grecs, Italiotes, Barbaresques, etc., etc. Hélas ! cela est aussi faux que facile, car si la Méditerranée est une mer, son nom signifie qu'à sa surface même, le climat maritime, c'est-à-dire l'humidité, est annulé par l'assèchement des terres qui l'entourent. Ai-je besoin d'insister pour démontrer, bien que cela soit nécessaire encore dans l'état de nos études climatériques, qu'il peut régner un climat maritime à outrance très loin à l'intérieur des terres et qu'il peut faire presque sec à la surface de la mer ? Qui ne reconnaît qu'au centre de la grande plaine de l'Amazone, l'influence des vents marins, des pluies abondantes et fréquentes, se fait mieux sentir qu'au centre de la Mer Rouge ? Et cela se peut prouver par une observation tellement élémentaire qu'on s'est privé de la faire jusqu'ici : les pluies que l'on reçoit le plus souvent quand on navigue sur la Mer Rouge, sont des pluies de sable, il pleut de la terre sur l'eau, ce qui est, si je ne me trompe, la manifestation la plus claire du climat continental : dans les lointains parages de la plaine amazonienne, c'est au contraire la mer qui tombe sur la terre. Faut-il ajouter qu'il y a des déserts au bord de l'eau ma-

rine, comme l'Australie et le Sahara. et des pays très arrosés fort loin à l'intérieur des terres.

Voilà, me semble-t-il, le problème posé. Je sais bien que certaines habitudes d'esprit, plus scientifiques que celles dont je vous entretenais au début, nous détournent également de l'observation de cette vérité élémentaire. La science géologique a déterminé, à la suite d'observations de reliefs, continental et sous-marin, à la suite d'études attentives des formes continentales. trois Méditerranées au lieu d'une : d'abord celle que nous connaissons de toute antiquité entre l'Europe. l'Asie et l'Afrique, puis la Méditerranée qui s'étend entre l'Australie et la péninsule d'Indo-Chine, ou Méditerranée australe-asiatique ; enfin la Méditerranée américaine, entre les deux Amériques et le monde des Antilles. Ils ont montré par là qu'il y avait trois zones de fracture analogues à la surface du globe, en quoi ils ont fait une remarque de haute portée pour leur métier. Mais certains géographes trop pressés ont pris de leurs mains cette classification, sans voir qu'elle ne s'appliquait pas dans le domaine de la géographie et que. dans le domaine de l'enseignement de la géographie. son importation pouvait devenir féconde en erreurs. En effet, s'il y a entre ces trois grandes régions des ressemblances de structure, il y a surtout des différences colossales de climat et de vie ; et, même à la rigueur, je ne sais pas si les ressemblances de structure sont si frappantes quant aux effets; je réserve prudemment le domaine des causes qui m'échappe, mais qui échappe peut-être à d'autres que moi.

La Méditerranée australe-asiatique me paraît être surtout une « Médiocéanée ». Le trait géographique qui me frappe. c'est l'extrême facilité de pénétration des influences maritimes de toutes parts : la preuve en est dans l'exubérante végétation de terres telles que Bornéo, Java et Sumatra, qui est le contraste le plus violent qu'on puisse imaginer avec les médiocrités et les misères de notre végétation méditerranéenne. Comparer un paysage de Java avec celui de quelque île pelée de l'archipel grec, c'est juger d'un coup d'œil la valeur de la comparaison. Donc, le trait remarquable de la géographie de cette prétendue Méditerranée, c'est la libre pénétration des influences de la mer, donc. le contraire de ce que nous observons à la surface de notre Méditerranée.

La Méditerranée américaine n'est ni aussi ouverte que la Méditerranée dite australe-asiatique, ni aussi fermée que notre Méditerranée traditionnelle. Mais elle ressemble beaucoup plus par l'extrême richesse végétale de ses îles et de ses régions côtières aux régions de l'archipel malais qu'à celles de l'archipel gréco-turc. Qu'on en juge par les Antilles.

Le climat des pays que baigne notre Méditerranée classique est dans l'ensemble un climat sec, dominé par l'influence des fournaises continentales qui entourent la mer intérieure. Seulement. à l'interieur même de cette seule zone méditerranéenne, il y a bien des nuances à observer. Les faits de climat, rigoureusement continental, s'y observent dans bien des parages. Le voyageur qui passe à quelque distance au large du désert libyque qui longe la côte africaine d'Alexandrie à Tripoli. reçoit des pluies de sable tout comme celui qui traverse la Mer Rouge. mais les pluies de sable se font sentir jusqu'en Sicile. en Italie méridionale et dans le sud de l'Espagne. A défaut des pluies de sable, les vents secs, les vents terriens, sirocco ou khamsin exercent leurs ravages sur les terres situées même fort loin du littoral africain. D'autre part, on doit noter que l'action de la mer ouverte de l'ouest se fait tout naturellement sentir dans le bassin occidental de cette Méditerranée. Mais ce serait commettre encore une erreur que de croire que ce phénomène se produit aux environs du détroit de Gibraltar, au point où il y a communication des eaux de la mer libre avec la mer fermée ; là, au contraire, il y a empiètement d'une zone de climat sec jusque sur l'Atlantique, jusque sur la mer ouverte, parce que le Sahara occidental exerce loin au large sa force d'assèchement. Les parages où il y a le plus de ressemblance entre le régime de l'Atlantique nord et celui de la Méditerranée, sont ceux de notre côte du Languedoc, au débouché de l'isthme de Naurouse. Mais, d'une manière générale, on peut dire que le climat est beaucoup plus sec dans le bassin oriental de la Méditerranée que dans le bassin occidental. Or, la Tunisie se trouve au point de transition entre les deux bassins : et c'est pourquoi il est imprudent de dire qu'ayant deux expositions maritimes, elle jouit d'un climat beaucoup plus humide que l'Algérie. Considérons en effet les traits les plus généraux de son climat ; nous

constatons que son littoral, ouvert sur la Méditerranée orientale, est extrêmement sec, et qu'à peu de distance des villes qui jalonnent la côte commencent les steppes et les savanes, tandis qu'au nord et au nord-est l'humidité est plus constante, la végétation plus constamment riche et mieux entretenue. Donc, c'est le nord de la Tunisie, Tell et vallée de la Medjerdah qui sont les pays favorisés : et la réunion dans une même catégorie climatérique du littoral nord et du littoral est serait un sophisme par nomenclature irréfléchie. Le vrai contraste à faire ressortir est celui des pays montagneux du nord et des pays secs de l'est et du sud.

Mais la pensée maîtresse qui doit dominer une étude du climat tunisien est celle de l'extrême facilité avec laquelle les vents humides du nord se propagent à l'intérieur dans toute la zone montagneuse, et de la réaction qu'exercent avec une égale facilité, les vents continentaux du sud et du sud-est. Il peut faire très chaud à Tunis, beaucoup plus chaud qu'à Alger, quand souffle le vent continental du sud ; et Gabès, quoique au bord de la mer, connaît de beaucoup plus grands froids par vent continental de même direction, que la plupart des villes du littoral algérien.

Du reste, n'oublions pas que, d'une part, la variété prodigieuse des expositions de ce pays de montagnes très découpées et très diversement orientées, produit des constrastes fort vifs à courte distance ; que, d'autre part, les courants atmosphériques ne se succèdent pas avec une parfaite régularité de saison en saison, ni d'année en année. En 1895, les hauts pays du centre furent abondamment arrosés et eurent de belles récoltes ; en 1896, l'extrême indigence des pluies de la fin de l'hiver et du printemps réduisit en steppes de vastes surfaces où l'on avait semé des céréales. Vous savez comme moi, pour avoir visité ce curieux pays, combien les termes qui désignent les saisons, les vents, les pluies, sont plus complets dans le langage des Tunisiens que dans celui des Algériens : cela a été dit tant de fois que j'aurais honte d'y revenir. Procédons seulement à une classification sommaire.

C'est dans le massif septentrional qui termine en Tunisie les monts de la Medjerdah, qu'est le pays des pluies à la fois les

plus régulières et les plus abondantes. A la station d'Aïn-Draham, à 800 mètres d'altitude environ, on a observé 130 jours de pluie annuelle, c'est-à-dire beaucoup plus que dans la plupart des pays riverains de notre Méditerranée : et la quantité de pluie recueillie annuellement semble osciller entre 1 m. 75 et 2 m. ; pendant la moitié froide de l'année, c'est-à-dire d'octobre en avril, un jour sur deux est pluvieux. Mais ni le mois de septembre, ni le mois de mai ne sont le plus souvent dépourvus de pluies ; et dans le cours du mois de juillet il est rare que les périodes de sécheresse ne soient atténuees par deux ou trois averses. Si cette condition a permis à de belles forêts d'y prospérer, les forêts à leur tour conservent et distribuent plus régulièrement le bienfait des pluies qu'elles ont reçues. Dans tout ce pays montagneux du nord, il n'y a pas seulement de beaux ruisseaux, presque toujours pourvus d'eau, mais des sources d'une pérennité merveilleuse.

Le haut pays du centre ne reçoit que des pluies plus rares et plus précaires, beaucoup plus variables aussi d'une année à l'autre. Le Kef ne reçoit annuellement qu'une soixantaine de centimètres d'eau et ne compte guère plus de 80 jours de pluie chaque année.

Le Sahel est beaucoup plus sec encore : on n'y observe guère que cinquante à soixante jours de pluie par an ; et d'une année à l'autre le chiffre de la quantité peut varier de 25 à 45 centimètres. Il y a décroissance sensible de l'humidité du nord au sud : ainsi Sousse est mieux arrosée que Sfax.

Il faut surtout insister sur l'extrême variation qui se produit d'une année à l'autre. Sousse fut à peine arrosée comme une oasis en 1885 (0,14 c.), presque aussi bien que le haut pays du nord (0,55 c.), en 1890. S'il est vrai que Gabès est encore moins favorisée en moyenne, elle présente les mêmes phénomènes de variabilité ; parfois sa belle oasis ne reçoit que 0,10 d'eau ; dans d'autres années c'est six fois plus.

Les oasis de l'intérieur comme Gafsa sont en proie à une sécheresse beaucoup plus régulière et constante.

On peut juger par là de la manière dont se répartissent les températures. Les oscillations de chaleur sont, pour les causes

que nous avons indiquées plus haut, beaucoup plus remarquables et étendues en Tunisie qu'en Algérie ; mais c'est surtout à l'est et au sud que ce phénomène d'extrême variabilité est remarquable. Au nord, la prédominance des vents marins met le pays à l'abri de trop brusques écarts. Ainsi Bizerte, bien exposée aux vents de mer, mieux garantie que Tunis contre les vents terriens, jouit d'une température assez égale. C'est en vain que l'on a comparé et même assimilé les vents de nord qui y règnent à notre mistral de Provence. A supposer une continuité, à laquelle les marins ont toutes sortes de raisons de ne pas croire, entre le régime des vents de notre côte de Provence et le régime des vents de la côte tunisienne, il y aurait toujours entre notre mistral et le vent du nord qui souffle sur la Tunisie cette différence essentielle que chez nous, c'est un vent de terre soufflant sur mer, tandis que là, c'est un vent de mer soufflant sur terre. Dans cette région là ce sirocco est extrêmement rare et limité.

Le régime des températures dans les plaines de la Medjerdah, et en particulier dans la plaine qu'arrose son cours inférieur, est très différent. Ainsi dans le bassin de Dakla, enserré de montagnes et situé à une faible altitude, on éprouve déjà les inconvénients du régime continental : on a observé à Souk-el-Arba des gelées de — 3° et des chaleurs de + 50° ; Tunis, moins éprouvée, connaît cependant la gelée et est en proie, quand souffle le sirocco, à une température accablante de + 45°5. Ce n'est pas là la constance des climats maritimes. Les plateaux du centre, ou du moins la région de dômes et de cuvettes à laquelle on donne le nom général de plateaux, connaît des rigueurs d'hiver et d'été beaucoup plus considérables. En janvier 1891, la ville du Kef a subi un froid de — 5°, et la même année on y relevait, en août, une chaleur de + 44°. Le Sahel n'est pas à l'abri des épreuves d'un climat que domine l'influence terrienne. Les jardins de Sousse sont souvent ravagés par des vents continentaux de l'ouest pendant l'hiver, et en été, la température de + 45° n'y est pas rare. Gabès, située si loin au sud, mais si directement influencée par les vents désertiques a connu la gelée en janvier 1892 tandis qu'en août 1890 le thermomètre s'y élevait à presque + 49°. Gafsa, oasis de l'in-

térieur, a subi en 1890 une gelée de — 4° et en 1889 une chaleur torride de + 49°. On voit que la répartition des températures atteste en Tunisie un régime assez différent dans ce que nous connaissons en Algérie.

VI

Il faut avoir recours à tout cet ensemble de considérations tirées de l'étude de la nature du sol, du relief et du climat de la Tunisie, pour saisir les caractères dominants de la circulation de ses eaux. On serait tenté au premier abord (et l'on est tenté parce que l'on a de mauvaises habitudes d'esprit) d'assimiler trop facilement la circulation des eaux courantes de la Tunisie à celles du Maroc situé à l'autre extrémité du Maghreb. Or, ce que nous apprenons chaque année de la géographie du Maroc tend à nous prouver que ce curieux pays doit surtout la supériorité relative de ses fleuves, comparés à ceux de l'Algérie, à la grande altitude de ses montagnes, à la plus longue permanence des neiges sur des sommets culminants, à 3 ou 4.000 mètres, tandis que le voisinage de l'Atlantique y joue un rôle beaucoup moins important qu'on ne l'a longtemps supposé. Et il ne fallait pas le supposer, puisqu'on avait sous les yeux l'exemple d'îles situées, comme les Canaries, Madère, et les îles du Cap-Vert, en plein Océan Atlantique et qui pourtant présentaient les mêmes caractères de sécheresse que nous sommes accoutumés à considérer comme le privilège des îles de l'archipel gréco-turc. Et cela est fort simple à comprendre : le Maroc est bien bordé, sur sa face occidentale, par l'Océan Atlantique mais l'action de l'Atlantique qui l'avoisine est contrebalancée par l'effet des vents dominants venant de la fournaise du Sahara. Il en va de même de la Tunisie qui, possédant comme le Maroc deux expositions maritimes, l'une au nord l'autre à l'est, ressemble à l'Algérie par sa bordure septentrionale, mais ne reçoit pas, par le seul fait de l'exposition de son littoral à l'est, de bien appréciables avantages de climat maritime. Si le voisinage du Sahara occidental et le régime dominant des vents de terre annulent pour le Maroc ou du moins diminuent l'avan-

tage de son exposition sur l'Atlantique, que dire de la Tunisie qu'assèchent si souvent des brises venues du sud-est ou de l'est c'est-à-dire de parages continentaux ou de parages marins qu'influence le voisinage d'une masse de terre brûlante.

Il semble donc, à vrai dire, que la raison de la pérennité relative et de l'abondance proportionnelle du fleuve central de la Medjerdah tient surtout à des conditions locales d'altitude et du nivellement du sol. L'origine de la Medjerdah et de son plus gros contingent de rivières initiales est le massif de l'Aurès, dont les sources et les rivières de ruissellement sont mieux réunies et mieux concentrées que celles d'un massif comme la Kabylie. De plus, une fois entrée dans son sillon tunisien, cette belle rivière, qui est comme l'artère centrale des pays les plus riches de l'ancienne Proconsulaire d'Afrique, continue à s'alimenter à droite et à gauche aux sources de massifs importants. Nulle part elle n'est masquée des influences maritimes comme l'est par exemple le Chéliff avant son dernier coude vers la mer. Enfin nombre de monts, même de médiocre altitude, qui lui versent de l'eau, sont beaucoup moins dépouillés de leur couche de terre végétale, c'est-à-dire de leur faculté de filtration et de conservation des ondes que la plupart des massifs algériens ; beaucoup sont encore boisés ; et les rivières ne tombent pas brusquement des monts rocheux et dénudés au fond d'un ravin pierreux lui-même, mais traversent dans leur marche vers le fleuve principal des plaines alluviales qui retiennent aussi, conservent et dispensent une part des pluies du ciel. Pour toutes ces raisons la Medjerdah que l'on a comparée à sa voisine d'Algérie, la Seybouse, lui est supérieure à la fois par l'abondance et la constance de ses eaux : même au cœur de l'été, le lit du fleuve, entre ses berges souvent abruptes de terre friable qui se courbent en bastions des deux côtés du flot jaunâtre, conserve l'aspect d'une rivière, modeste il est vrai, mais enfin d'une rivière telle que la conçoivent nos imaginations d'européens de l'Occident. Quand on dit que le maître fleuve tunisien roule en moyenne cent mètres cubes, on n'entend pas, comme on est condamné à le faire pour le Chéliff, combiner dans un chiffre imaginaire des données qui représentent d'une part une série de débordements, d'autre part une série de disettes ; dans les

plus grandes sécheresses, la Medjerdah roule encore plus de deux mètres cubes ; il est vrai qu'en hiver, coulant à pleins bords, elle laisse passer parfois près d'un millier de mètres cubes par seconde ; mais pendant plus de dix mois, c'est un fleuve large, de notable profondeur et dont la traversée exige des cavaliers indigènes qu'ils prennent la précaution de rechercher les gués.

L'ancien Bagradas est le seul fleuve de Tunisie qui réponde à cette définition. Presque partout ailleurs les rivières sont temporaires et l'on peut, sans exagération, leur donner le nom de torrents, si l'on entend par là un cours d'eau dont le volume varie prodigieusement et dans un laps de temps très court. Je prends cette précaution parce que la notion de torrent, dans nos esprits d'hommes habitués à la contemplation des Alpes, comporte et mélange deux significations, celle d'une pente rapide et d'un régime instable, et il y aurait intérêt à ce que, dans l'examen du caractère des fleuves, les géographes prissent la précaution de ne point toujours mélanger ces deux ordres d'idées. Peut-être faudrait-il excepter de l'ensemble des oueds tunisiens l'oued Miliane qui sort des dernières pentes des monts de la Zeugitane et qui roule pendant presque toute l'année des eaux assez limpides et abondantes.

Nous sommes habitués en France à limiter nos enquêtes sur le régime des eaux douces à l'étude des eaux courantes. A ce chapitre ordinaire il faudrait joindre, quand on étudie un pays comme la Tunisie où il y a tant de zones d'assèchement, l'effet de stagnation aussi bien que l'effet de circulation. Mais c'est une question que l'on a déjà bien souvent examinée et dont la connaissance peut être acquise par tout lecteur des travaux si intéressants du docteur Rouire et du commandant Roudaire. Je ne puis m'empêcher pourtant, en prononçant ce nom de l'apôtre d'une œuvre de mise en communication des Chotts avec la mer, de louer la bonne foi d'un homme qui eut le courage de juger son erreur et de la proclamer. L'erreur initiale de son hypothèse n'entache pas de nullité les longs travaux qu'il a consacrés à ce problème des Chotts.

VII

S'il est erroné de croire que la Tunisie doit à sa double façade littorale un climat beaucoup plus humide et régulier que celui de l'Algérie, on ne saurait trop insister sur l'avantage d'ordre militaire et commercial que lui donne cette structure particulière. Qu'il y ait de longues étendues du littoral tunisien impropres aux services que réclame le matériel gigantesque de la marine à vapeur contemporaine, nul ne saurait le contester. Il a fallu armer de toutes pièces la Tunisie pour la vie maritime, suppléer à ses incapacités ou du moins suivre certaines indications de la nature que nos prédécesseurs n'avaient point comprises. Mais nous sommes dans un temps où un port artificiel bien placé vaut mieux que dix ports naturels où végète le commerce maritime, faute des apports de l'intérieur. La Tunisie vaut assez par elle-même, par ses ressources d'exportation, par ses facultés d'achats dans la métropole ou à l'étranger pour légitimer les belles œuvres qui lui ont donné l'outillage militaire et commercial nécessaire à ses côtes. Le nord est la partie vivante de ce pays: on peut donc estimer que ce n'est pas trop que d'y avoir réservé deux portes de sortie. Tunis munie de son port artificiel et de son chenal, aujourd'hui suffisants, Bizerte dont le lac a été rejoint à la haute mer par un canal à grande section et dont l'ouverture sur la Méditerranée est protégée par un ensemble de jetées, de forts et de redoutes. Ces deux débouchés de la vallée de la Medjerdah ont remplacé définitivement le vieux port de la Goulette. Peut-être Bizerte, comme Alger, pourra-t-elle aspirer bientôt à jouer un rôle dans le trafic international: car il n'est pas vrai d'une vérité absolue que la marine de guerre mette en fuite la marine de commerce: il suffirait de citer Gilbratar et Malte ou bien Aden ou Hong-kong, bref la plupart des points d'appui de la marine de guerre anglaise, pour démontrer le contraire. Les avantages que pourront trouver dans un avenir prochain les grands paquebots pour charbonner à Bizerte, pour y trouver des vivres frais et de bonne qualité, auront peut-être pour

résultat d'en faire une escale aussi précieuse à fréquenter que Malte où il y a un bon ancrage, du charbon, mais où les provisions fraîches font défaut. Le rôle de la côte orientale de Tunisie a été et sera sans doute moins important que celui de la côte septentrionale ; la raison en est très simple, l'arrière-pays est moins riche. Toutefois la fertilité des olivettes de Sfax, l'abondance et la belle qualité des phosphates de Gafsa, ont amené l'administration française à construire le port de Sfax, et là même où jadis on était obligé de charger au large, et à l'aide de moyens mécaniques très élémentaires, les paquebots du plus petit tonnage, s'alignent des chenaux et des quais où viennent des paquebots de dimension moyenne. Dans l'extrême-sud, Gabès n'aura pas besoin, pour la vente des denrées de ses oasis, d'une organisation maritime bien considérable : encore devra-t-on lui permettre de jouer le rôle utile d'escale entre Sfax et Tripoli. En tous cas on se tromperait sans doute en escomptant, soit en faveur de Gabès, soit en faveur de Bou-Grara, les chances d'un développement du grand commerce transsaharien, vu qu'il n'est pas prouvé que ce commerce lui même soit jamais grand, en quelque lieu qu'on en suppose le passage. Tripoli ne s'y enrichit point tellement ; si quelque ville tunisienne voulait partager les bénéfices de sa voisine du pays turc, elle ne réussirait peut-être qu'à créer deux médiocrités au lieu d'une prospérité relative. J'avoue publiquement ne point partager à cet égard les espérances enthousiastes du commandant Rébillet. Déjà, en ce qui concerne l'Algérie, les chances d'un développement du trafic transsaharien sont plus que douteuses : les postes du sud de la Tunisie n'ont pas à envisager une meilleure perspective parce qu'ils sont trop proches de la voie traditionnelle qui mène du Soudan central à Tripoli et trop proches encore de ce magnifique transsaharien naturel qui s'appelle la vallée du Nil.

VIII

Mais nous sommes loin encore de l'époque où la Tunisie, réformée par l'afflux du labeur et des capitaux français, récla-

mera pour son commerce des ports plus vastes et plus nombreux. On est à peine à l'aube de l'exploitation de sa richesse, bien qu'il ne faille pas se leurrer en répétant que la Tunisie fut le grenier de Rome, puisque nous ne savons pas si elle fut le seul grenier de l'Italie, puisque nous ignorons également combien d'habitants elle nourrissait sur le sol de l'Italie même : le chiffre même de sa population ancienne, le lotissement et la densité de ses habitants nous échappent encore pour une bonne part. Toutefois, nous savons dès maintenant les aptitudes à la richesse de ce pays si curieux. La répartition de sa flore naturelle et le régime de ses cultures nous sont des enseignements d'une valeur catégorique ; de même que le vent du désert promène son souffle jusqu'à l'issue des plaines de la Medjerdah, tandis que l'oasis de Gabès connaît souvent le bienfait des souffles marins, ainsi les environs du Tunis, différents en cela de ceux d'Alger, portent le drin, et Gabès accueille et fait prospérer nombre de plantes qui mourraient dans les oasis de l'intérieur des terres. On sait le tableau enchanteur et vrai que faisait Pline de l'oasis de Gabès avec ses Palmiers dressés au-dessus des Oliviers, ses Oliviers enserrés de Vignes grimpantes et le sol de l'oasis couvert de riches moissons. En somme, les zones de végétation sont beaucoup moins nettement délimitées en Tunisie qu'en Algérie : cela implique que les facultés d'acclimation de la Tunisie sont plus souples et plus puissantes que celles du pays algérien.

Végétation spontanée et plantes cultivées attestent par leur distribution des différences essentielles entre les diverses régions tunisiennes, qui sont pourtant moins contrastantes que les régions d'Algérie. Voici le pays des monts de la Medjerdah, les hauteurs des Khroumirs et Mogod que la puissance de leur relief et le voisinage de la mer prédestinent à être la vraie province forestière de la Tunisie. Là, les forêts ne sont pas ce que l'on décore de ce nom dans un si grand nombre de parages des bords de la Méditerranée. Hélas ! que cette erreur est facile aux imaginations qui traduisent les descriptions des auteurs grecs et romains en évoquant des paysages de notre sol et de notre temps ! Combien de géographes et d'humanistes se seraient épargné la peine de faire des contre sens et

de chercher la solution de problèmes de déboisement insolubles, puisque souvent il n'y a pas eu déboisement, s'ils avaient pris la précaution de penser qu'un grec, quand il écrivait le mot forêt, envisageait l'image de ce que nous appelons le « maquis ». Le terme forêt n'est pas plus rigoureusement conforme à ce que nous entendons par là, si nous le rencontrons dans la littérature gréco-latine, qu'une de nos forêts de France n'est semblable aux forêts vierges des bords du Congo. En Khroumirie du moins, le Français qui aime les forêts de son pays trouve de belles futaies de Chênes-liège et de Chênes zéens avec un magnifique sous-bois de Houx et d'autres arbrisseaux de robuste venue. Quant aux plateaux, ils doivent peut être moins au déboisement qu'aux brutales révulsions et aux inconstances de leur climat, de ne porter le plus souvent qu'une végétation buissonneuse, çà et là interrompue par des groupes beaucoup moins serrés de Pins d'Alep. La fréquence des visites du siroco desséchant est attestée par le nombre des Acacias gommifères que l'on rencontre sur les croupes montagneuses du centre, par exemple, sur le Boud Hedma en arrière du Sahel de Sfax. C'est bien ce climat très spécial, très délicat, et assez changeant d'une année à l'autre, qui rend difficile l'œuvre de l'adaptation des cultures en Tunisie, et qui exige là plus que partout ailleurs des essais prolongés et méthodiques. Tel colon qui arrive sur les moyens plateaux du centre dans une année de grandes pluies nourrit sans retard l'espoir d'adapter au sol tunisien nombre de plantes de notre France du sud-ouest et du centre : tel autre désespèrera qui sera témoin à ses débuts d'un coup de sirocco qui fera sécher en quelques jours l'espoir d'une belle récolte de céréales.

IX

Vous entendrez, Messieurs, des conférences fort détaillées et précises sur la mise en valeur du sol tunisien : je ne voudrais empiéter sur le domaine d'aucun des conférenciers dont je ne suis que l'introducteur et je tiens à garder ici à la géographie son rôle de préface. J'ai voulu seulement marquer que la Tu-

nisie, encore aux débuts de sa renaissance, est vraiment douée pour devenir un des plus riches pays de la zone méditerranéenne. A ses ressources naturelles, que décuplera l'emploi des méthodes françaises d'aménagement des eaux et d'adaptation des cultures, elle joint l'avantage d'une population paisible, amie du travail, capable d'en comprendre et d'en désirer les bénéfices. Quelle que soit la proportion des Berbères et celle des Arabes dans ce curieux mélange de races, quelle qu'ait été la valeur de l'apport des Phéniciens, des Grecs et des Romains sur ce sol privilégié, il est hors de doute que le peuple tunisien, comme le pays même et à cause des caractères du pays, est moins divisé, moins fanatique, moins réfractaire aux influences extérieures que ne l'ont été jadis les tribus d'Algérie, après quinze ans d'association politique avec la France. Comment en serait-il autrement ? Il n'y a point en Tunisie de rempart continu de montagnes pour séparer durement les gens du Tell et du Sahel de ceux des plateaux ou du désert : de l'une à l'autre de ces régions l'on passe par une série de nuances, rarement par un soudain et violent contraste. Le paysan des bords de la Medjerdah est assurément moins surpris, si on le transporte à Djerba ou Gabès que le Berbère de grande Kabylie envoyé dans le Sahara algérien. De même l'opposition entre le sédentaire et le nomade est moins vive en Tunisie que dans le pays voisin : il suffit d'entendre, pour s'en rendre compte, les plaintes des Tunisiens lorsque, même au centre, même à l'extrême-sud, ils déplorent l'introduction sur leur sol d'Algériens des tribus errantes des plateaux ou du Sahara. Presque sans exception ils parlent de leur coin de pays comme le feraient des cultivateurs de quelqu'une de nos riches provinces de France, et c'est là une des émotions les plus vives qu'il soit donné à un Français de ressentir dans un voyage à travers la Tunisie. L'initiation due aux influences étrangères a d'ailleurs été aussi puissante que l'harmonieuse fusion de peuples divers sur une terre prédisposée à cette œuvre. La Tunisie a reçu, par ses ports de l'est et du nord, le contact de bien des civilisations. De combien de siècles date l'habitude des marins de Sfax d'aller commercer en Égypte, d'y contracter et d'y entretenir des alliances de famille ? L'histoire nous

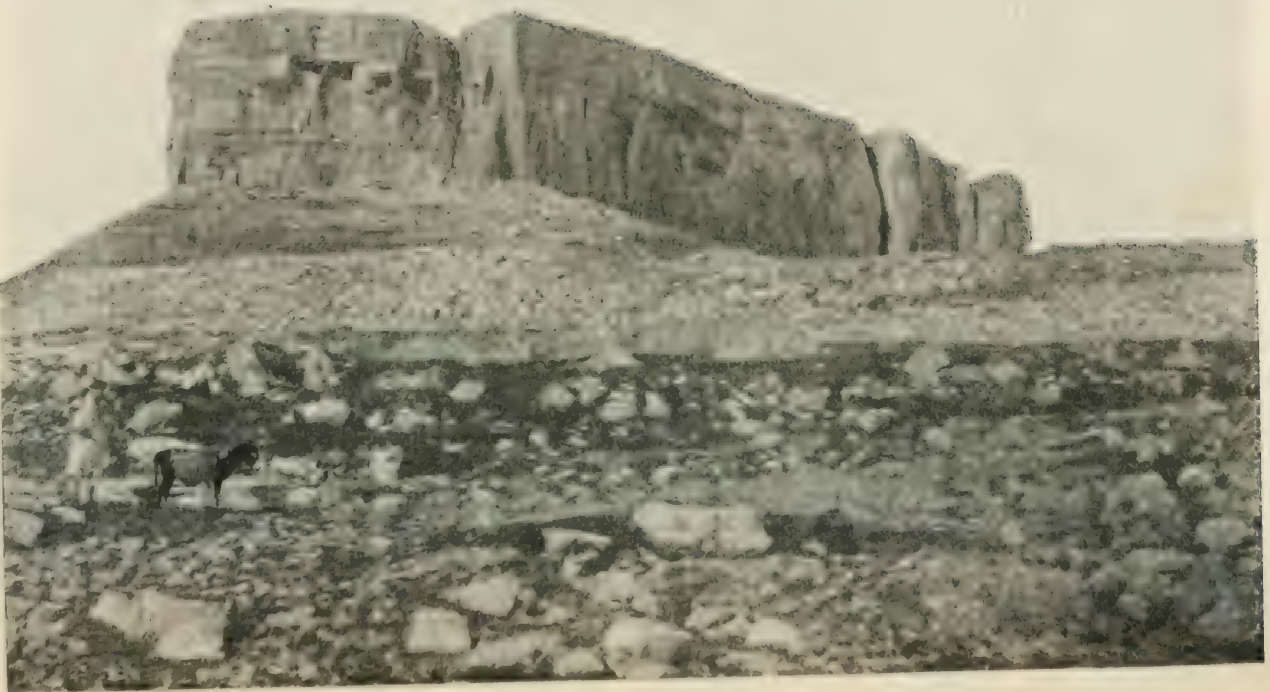
dit comment s'unirent en une race nouvelle et puissante les Phéniciens venus de l'est et les tribus de Libye. Elle nous apprend avec quel empressement les colons italiotes se portèrent sur le domaine de Carthage vaincue. Qui saura jamais la part vraie des infiltrations arabes dans le mélange dont est faite cette population de plus d'un million et demi d'hommes généralement beaux et robustes ? Les discussions passionnées auxquelles donnent lieu les témoignages historiques, si incertains et ambigus en cette matière, prouvent à la fois la difficulté de la question scientifique et l'intensité de mélange de races qui s'est fait en Tunisie.

L'œuvre de la France, comparée à celle des Romains, a du moins pour elle l'avantage d'une difficulté plus grande. Je ne suis point, je l'avoue, de ceux qui admirent prodigieusement la faculté d'adaption que montrèrent les colons romains en Tunisie et, si respectueux que je sois des souvenirs de l'antiquité, je ne puis m'empêcher de penser qu'un Italiote du sud et même du centre n'avait aucun effort à faire, qu'à prendre la terre du vaincu, effort toujours facile, pour s'adapter sur le sol de l'Afrique. Les Romains connaissaient sur leur terre natale toutes les pratiques de la vie agricole et industrielle qu'ils portèrent dans l'ancien domaine des Carthaginois. Enfin, ils eurent pour eux le délai de plusieurs siècles et l'on oublie trop souvent, quand on nous compare à eux pour nous morigéner, que la date de l'entrée des Français en Tunisie est en 1881 et que même la date des actes qui nous ont permis un rôle plus actif dans la réforme de la Tunisie, est beaucoup plus récente encore.

X

C'est sur cette pensée encourageante que je voudrais conclure ce trop long entretien. Pour bien comprendre la valeur de notre établissement en Algérie et en Tunisie, il faut savoir mesurer quelle place les produits de ces deux pays ont prise depuis quelques années sur le marché français. Ce que nous demandions jadis exclusivement à la Syrie et à l'Asie Mineure, les Français d'Algérie et de Tunisie nous le donnent de plus en plus. Et c'est

pourquoi il ne faut pas s'éterniser dans le regret des pertes de commerce et d'influence que nous avons faites dans le Levant. N'avions-nous pas le projet, en prenant pied dans le Maghreb, de tenir plus près de nous des territoires où nous trouverions ce que nous donnèrent pendant des siècles nos clients traditionnels de Syrie et d'Asie Mineure ? Or, depuis que nous avons obtenu ce résultat, entrevu et recherché au début de notre entreprise d'Algérie, nous avons redoublé de plaintes historiques, sans comprendre assez que si l'on voyait moins le pavillon français à Smyrne et Beyrouth, c'est parce qu'on le voyait davantage à Alger et à Tunis. C'est une des circonstances dans lesquelles il est bon de corriger l'histoire par la géographie et de se mettre en dépense d'esprit comparatif. Je n'entends pas dire que nous devions nous désintéresser du Levant, moins encore que nous devions écouter avec faveur les discours des étrangers qui savent bien nous dire eux, que déjà maîtres de l'Algérie et de la Tunisie, nous devons céder la place à d'autres dans le bassin oriental de la Méditerranée. Nous n'avons à prendre conseil que de nos intérêts et de nos traditions, au lieu de nous laisser aller à cette philosophie vague qui n'est que de la phraséologie et qui prépare en paroles les capitulations d'action. Bien au contraire, notre prépondérance dans les pays musulmans d'Algérie et de Tunisie nous prédispose dès maintenant à mieux agir sur des terrains analogues, sans nous retirer aucun droit, car ce n'est pas à l'adhésion bienveillante des autres peuples que nous devons d'être les maîtres à Alger et à Tunis, mais à la résolution énergique de l'ambassadeur qui, en 1830, sut répondre « pertinemment » aux représentations de l'Angleterre, et de Jules Ferry qui voyait dans l'annexion de la Tunisie une compensation à nos pertes et non une avance consentie à la France par d'autres peuples pressés de se servir eux-mêmes. Telle me semble être, Messieurs, l'importance de la Tunisie.



La Kalaat' es Snam (vue de l'Est)

([illegible] phosphaté et calcaire à Nummulites.)

GÉOLOGIE

PAR

L. PERVINQUIÈRE
Chef des travaux pratiques de géologie à la Faculté des Sciences de Paris
Chargé de mission en Tunisie

HISTORIQUE

Les plus anciennes données que nous possédions sur la géologie de la Tunisie, remontent au XVIIIe siècle. A cette époque, deux naturalistes français, Peyssonel et Desfontaines, parcoururent ce pays, et, quoique ils se soient spécialement occupés de botanique, ils nous ont fourni divers renseignements géologiques, spécialement sur les sources thermo-minérales. Shaw, qui visita la Régence un peu plus tard, ajouta quelques détails à ceux rapportés par ses devanciers et figura divers fossiles ramassés par lui. Mais ce n'est que dans le dernier quart du XIXe siècle que nous avons acquis des connaissances un peu précises sur ce sujet. Nous en sommes redevables à Pomel, en particulier, qui parcourut la côte orientale en 1877 et à divers géologues italiens. A la suite de l'établissement de notre protectorat, le Ministère de l'Instruction publique organisa une mission scientifique dont faisaient partie trois géologues : MM. Rolland, Thomas et Le Mesle. Quoique aucun d'eux n'ait encore publié une étude d'ensemble, nous connaissons, par une série de notes, les principaux résultats de leurs travaux, résultats qui ont été totalisés par M. Aubert, dans sa Carte géologique provisoire, publiée en 1892. Enfin, en 1897, M. le Ministre de l'Instruction publique voulut bien me confier une mission, à l'effet

d'étudier la géologie du centre tunisien, qui avait été un peu négligé : c'est dans ces conditions que j'ai, pendant trois années, parcouru la Tunisie centrale et dressé une carte au 1/200.000 qui vient d'être éditée. C'est donc l'ensemble des travaux de mes devanciers et des miens propres que je vais résumer très brièvement (1).



Fig. 2. — Contact du Trias (marnes bariolées) et du Crétacé supérieur.

TERRAINS SÉDIMENTAIRES

Abordons donc immédiatement l'étude des terrains en commençant par les plus anciens. Les terrains primaires n'existent pas dans la Tunisie proprement dite : mais, dans une île du groupe de la Galite, on observe des schistes, des grès et des calcaires.

(1) Pour la Bibliographie géologique complète de la Tunisie, voir mon *Étude géologique de la Tunisie centrale*, 1 vol. in-4°, p. II-359, 3 pl., 42 fig., 36 illustrations photographiques, 1 carte géologique au 1/200.000.

que Renou considérait comme jurassiques, tandis que Issel les assimile au Silurien de Sardaigne, parce qu'il y a trouvé des Crinoïdes et des coquilles ressemblant à celles des *Bellerophon*. Ces couches sont du reste très redressées et modifiées par des éruptions récentes. Ce serait le seul témoin en Tunisie de ce grand continent méditerranéen, aujourd'hui effondré, dont il reste des traces en divers points de la côte algérienne.



Fig. 3. — Les couches du Crétacé supérieur verticales au voisinage du Trias.

Aucune autre formation d'âge primaire n'a encore été signalée en Tunisie et, en particulier, le Carbonifère y est inconnu.

Le terrain le plus ancien que nous trouvons ensuite est le Trias, du reste assez répandu (fig. 2 et 3). Les argiles bariolées qui le composent avaient dès longtemps attiré l'attention ; mais, comme elles se présentent dans des conditions peu favorables pour l'étude, leur véritable nature avait été méconnue et on considérait le gypse qu'elles renferment en abondance, comme d'origine éruptive. En réalité, il n'en est rien et les fossiles que j'y ai rencontrés en quelques points, attestent l'origine sédimentaire et

l'âge triasique de cette formation. Celle-ci affleure sur de vastes surfaces dans la région du Kef; et, si des sondages devaient être entrepris pour atteindre le Carbonifère, c'est là qu'ils auraient le plus de chance de réussir. D'après ce que nous savons sur l'extension du Carbonifère en Sardaigne, d'une part, en divers points de l'Afrique du nord d'autre part, il est permis de supposer qu'il existe sous la Tunisie et qu'un forage



Fig. 4. — Le Zaghouan et le Kohol (Lias) vus du Djoukkar.
(Dans la plaine, Crétacé inférieur, type du nord de la Tunisie.)

suffisamment profond le rencontrerait. Renfermerait-il de la houille? Cela est plus douteux.

Revenons donc au Trias. Ce terrain possède, chose étrange, une influence à la fois utile et néfaste; utile, car, ainsi que j'ai pu le constater, il a été le véhicule habituel des minerais de zinc, qui sont une des richesses de la Tunisie, et en outre, le gypse qu'il renferme constitue une excellente pierre à plâtre. — néfaste, car les argiles étant imprégnées de sel, toutes les eaux qui en sortent sont impotables; mais l'homme a su tirer profit de cet inconvénient même et aux Salines, près du Kef, les

eaux triasiques sont évaporées et ainsi utilisées à la production du sel. Ces argiles bariolées, très faciles à affouiller, sont le plus souvent nivelées ou découpées par de profonds ravins, qui en rendent le parcours très difficile. Leur surface est généralement dénudée et il n'y pousse que quelques broussailles.



Fig. 5. — La grande faille du Zaghouan
(Calcaires liasiques.)

Le Jurassique ne se rencontre que dans le nord ou l'extrême sud. Dans le nord, le Jurassique inférieur consiste en une masse considérable de calcaires foncés, durs, mal stratifiés, qui sont recouverts par les calcaires rougeâtres, grumeleux du Jurassique supérieur (fig. 4 à 7). Ce terrain jurassique présente une grande im-



Fig. 6. — La grande faille du Zaghouan et le Rass el Gassâ
(Calcaires liasiques.)



Fig. 7. — La faille du Fkirine.
(Calcaires de l'Éocène inférieur au pied de la falaise liasique.)

portance orographique, car il forme l'ossature des principales montagnes avoisinant Tunis ; parmi elles, je citerai en première ligne le Zaghouan, dont tous les touristes connaissent les cimes aiguës, puis le Djoukkar, le Bou Kournin. Les calcaires très rigides qui forment ces montagnes, n'ont pu se plier et se sont cassés ; ainsi se sont produites de nombreuses failles, dont la plus remarquable est celle du Zaghouan : celle-ci a occasionné une muraille verticale



Fig. 8 — La selle du Djebel es Serdj
(Cretacé inferieur, type central.)

de plusieurs centaines de mètres, limitant la montagne au sud-est qui est de l'effet le plus grandiose (fig. 5-7).

Ce terrain jurassique a aussi une certaine valeur économique, car il fournit les belles sources du Djebel Zaghouan et Dj. Djoukkar, qui alimentent Tunis et furent jadis captées au profit de Carthage. Ses calcaires constituent de bons matériaux de construction, susceptibles même d'être exploités comme marbres en quelques endroits, comme au Dj. Oust. Du reste, au flanc du Dj. Klab, j'ai reconnu une carrière romaine d'où l'on extrayait un marbre veiné

de vert par du carbonate de cuivre, d'un bel effet ornemental, marbre dont j'ai retrouvé des débris dans les ruines voisines de Thuburbo majus.

Les terrains crétacés, qui viennent ensuite, l'emportent de beaucoup sur les terrains jurassiques, au point de vue de leur extension. Ils se présentent sous deux aspects bien différents, suivant que l'on envisage le nord ou le sud de la Régence. Dans le nord, le Crétacé



Fig. 9. — Le Ksar Lemsa et le Kef Me[illegible]
(Crétacé inférieur.)

inférieur est entièrement formé de marnes grises ou noirâtres, avec des intercalations de grès ou de calcaires marneux. Dans cet ensemble, on rencontre certains fossiles, en particulier des Ammonites, qui offrent de grandes analogies avec celles que l'on recueille au même niveau en Provence. Les bancs calcaires intercalés peuvent, par calcination, donner soit du ciment, soit de la chaux hydraulique. Dans le centre, le Crétacé inférieur est tout autre (fig. 8, 10, 23, 24); il consiste en marnes gréseuses surmontées par de puissants bancs de calcaires foncés ou de dolomies, qui ont une

grande importance géographique, car ils forment la plupart des montagnes de la région centrale et en particulier les petits dômes de l'Ouest. De fort belles sources jaillissent parfois de cette formation : telles sont par exemple, celles du Bargou, que l'on vient de capter pour l'alimentation de Tunis, les eaux du Zighouan et du Djoukkar étant devenues insuffisantes. Au point de vue cultural,



Fig. 10. — Une des failles-rejets du Bargou
(Les derniers bancs du Crétacé inférieur.)

on peut dire que son rôle est nul : parfois quelques broussailles, mais bien souvent aussi le roc nu.

La partie moyenne du Crétacé, que les géologues désignent sous le nom de Cénomanien, consiste dans le nord en alternances de marnes et calcaires supportant une maigre végétation arborescente, tandis que dans le sud, elle comprend des marnes foncées, soit seules, soit surmontées par de gros bancs dolomitiques. Là, point de sources, ou des sources insignifiantes et de mauvaise qualité, et seulement quelques pâturages. Par contre, c'est le paradis des collectionneurs, par suite de l'abondance et de la variété des fossiles qu'on y ramasse. Les formes extérieures qu'affecte ce terrain sont

bien différentes suivant qu'il possède l'un ou l'autre facies ; tandis que les marnes ont été nivelées avec facilité, les dolomies, fréquentes dans la région méridionale, contribuent à former de puissantes montagnes, telles le Semmama et le Chaâmbi, le géant de la Tunisie, encore qu'il ne dépasse pas 1600 mètres. Dans ce cas, les bancs épais de dolomie, alternant avec des marnes, simulent les marches d'un escalier gigantesque : la teinte rousse qu'elles affec-



Fig. 11. — Foum el Guelta
(Les barres turoniennes.)

tent se change souvent en mauve au coucher du soleil, et alors la montagne entière apparaît violette.

Le Crétacé supérieur (fig. 12 à 14) présente aussi des variations suivant qu'on l'étudie dans le nord ou dans le sud. Ainsi, dans le nord, dominent des calcaires blancs qui rappellent tout à fait la scaglia italienne ; au contraire, dans le sud, les marnes l'emportent en épaisseur et sont couronnées par des calcaires blancs qui, peu à peu, prennent sous l'influence de la lumière, cette belle teinte dorée qui caractérise tant de ruines romaines. Les marnes, ten-

dres et friables, ont offert une proie facile à l'érosion ; aussi sont-elles fréquemment nivelées ou d'autres fois entaillées par des ravins fantastiques, dont la profondeur dépasse 100 mètres, qu'il est bien malaisé de franchir, surtout après les pluies, sans risquer d'abattre sa monture ou soi-même. Par contre, les calcaires ont mieux résisté et ont produit des collines blanches, qui portent souvent le nom de Koudiats.



Fig. 12. — L'érosion dans les marnes du Crétacé supérieur
(Type de végétation de ce terrain, pin d'Alep, genévrier, romarin, diss.)

Ce terrain présente l'avantage d'être riche en eau d'excellente qualité, et, en outre, ses calcaires sont aussi propres à faire de la chaux que des matériaux de grand appareil, constatation qui n'est pas nouvelle, puisque les Romains l'avaient déjà faite. J'ai en effet été frappé de cette particularité que presque toutes les grandes ruines romaines reposent soit sur le Crétacé supérieur, soit encore, mais plus rarement, sur l'Eocène inférieur, parce que là se trouvaient à la fois de l'eau en abondance et des matériaux de choix.

Tel est le cas pour Sbeitla, pour Haïdra, pour Medeina, pour Maktar et maintes autres ruines.

Enfin, au point de vue géologique pur, ce terrain offre un intérêt non moindre ; j'y ai en effet rencontré une série d'Ammonites très curieuses, dont plusieurs ne sont connues que dans l'Inde. J'ai donc été amené à conclure de ce fait que, pendant la dernière partie de l'époque crétacée, existait une grande mer s'étendant de l'Inde en Tunisie et permettant aux êtres qui l'habitaient des mi



Fig. 13. — L'oued Sbeitla, se terminant en cul de sac au milieu des calcaires du Crétacé supérieur.

grations d'un pays à l'autre. Cette communication facile a dû persister pendant la première partie du Tertiaire, car M. Locard, qui a étudié les Mollusques éocènes de Tunisie, déclare qu'il y a plus d'espèces communes entre la Tunisie et l'Inde, qu'entre la Tunisie et l'Algérie, malgré la contiguité de ces deux pays.

Passons maintenant aux terrains tertiaires. L'Éocène inférieur (fig. 15 à 20) débute par des marnes foncées, à la partie supérieure desquelles se trouve le niveau à phosphate de chaux, dont la puissance et la richesse varient considérablement d'un point à l'autre, mais qui fait rarement défaut. Il est particulièrement bien développé

au Dyr de Tébessa (Algérie), à la Kalaat es Snam (1), à la Kalaat el Djerda, au Chaketma, mais il existe également, quoique notablement appauvri au Kef, dans les Ouartan, à la Kessera, et jusqu'auprès de Béja. J'y reviendrai du reste dans un instant. Au-dessus se dresse une masse de calcaire compact, un peu cristallin et qui parfois est littéralement pétri de coquilles de Foraminifères, auxquels on a donné le nom de Nummulites, pour rappeler leur ressemblance



Fig. 14. — La faille rejet de Jama
(Calcaires à Inocérames butant contre les marnes terminales du Crétacé.)

avec une petite pièce de monnaie. Nummulites que Pline connaissait déjà et qu'il désignait sous le nom de lentilles pétrifiées. La roche formée par l'accumulation de ces petits êtres est très rigide et, par suite, n'a pu se plier en même temps que les terrains voisins sans se briser. Il en est résulté la formation de plateaux légèrement déprimés et limités de toutes parts par des murailles verticales. C'est à de telles montagnes que les Arabes, fort bons

(1) Sur la grande photographie (fig. 1) l'âne et l'arabe se trouvent à un niveau un peu inférieur aux couches de phosphate.

géographes et qui ont un mot pour désigner chaque type de montagne, appliquent le terme de Kalaat (fig. 1, 15, 16, 18) ou encore de Dyr, quand le plateau est notablement allongé. Latéralement, ces calcaires à Nummulites passent à d'autres calcaires en bancs minces, qui se comportent tout à fait comme ceux du Crétacé supérieur, avec lequel on les a parfois confondus. Cet Eocène inférieur est encore remarquable par la présence constante d'un niveau d'eau situé à la limite des marnes inférieures et des calcaires qui se traduit par un cordon de sources au pied des murailles nummulitiques. La ville du Kef, par exemple, doit ses eaux claires et abondantes à sa situation au point le plus bas de l'auge que forment les calcaires eocènes du Dyr.



Fig. 15. — L'escalier permettant de grimper sur la Kalaat es Snam (flanc Nord).

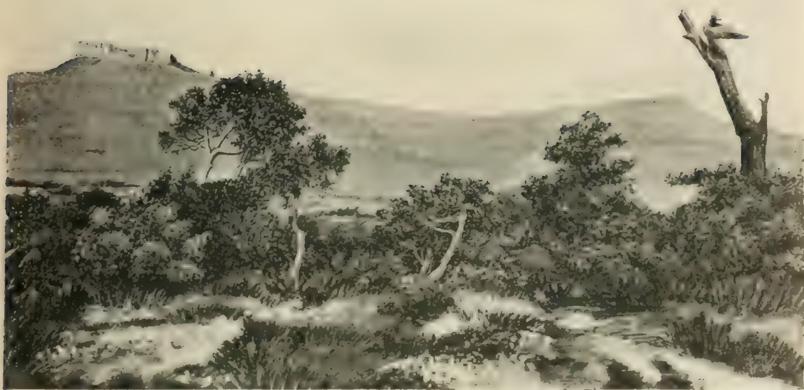


Fig. — 16. La Kalaat es Snam et le Kef er Rbib
(Eocéne inférieur surmontant sans discontinuité les marnes puissantes du Cretacé terminal.)



Fig. 17. — Le sommet du Djebel el Guelah (Kef Ghzaaï)
(Calcaires à Nummulites de l'Eocène inférieur superposés aux calcaires du Crétace supérieur, sans interposition de marnes.)

L'Eocène moyen est représenté par des marnes et calcaires grossiers, qui peuvent, suivant le cas, surmonter en concordance l'Eocène inférieur ou reposer en transgression sur divers termes du Crétacé. Ces marnes renferment encore une notable proportion de phosphate de chaux, trop faible assurément pour être exploitée dans le centre, mais qui a valu à certaines régions de Tunisie son antique réputation de fertilité ; les nombreuses



Fig. 18. — La Kalaat es Souk (Eocène inférieur.)

ruines romaines d'exploitations agricoles qui parsèment leur surface sont là pour l'attester.

L'Eocène supérieur, qui vient ensuite, est formé de grès calcaires de couleur rousse ou dorée, séparés par des argiles verdâtres (fig. 21). Quand celles-ci sont enlevées par érosion et que les strates sont un peu redressées, il reste une série de petits murs à chacun desquels les Arabes donnent le nom de *sif*, c'est-à-dire lame de sabre. En quelques localités, cette formation renferme une faune extrêmement riche, qui rappelle tout à fait celle de Biarritz.

Dans le sud, l'Eocène est tout différent. Dans la chaîne de Gafsa. en particulier, il débute par des marnes noirâtres, renfermant beaucoup de sel et de gypse. auxquelles font suite des alternances de marnes et de calcaires coquilliers, au milieu desquels sont intercalées les couches phosphatées. Le tout se termine par une table calcaire à silex de plusieurs mètres d'épaisseur. mais sans Nummulites (fig. 24) et par une couche de gypse. L'ensemble de cette



Fig. 19. — Le bord de la Kessera
(Eocène inférieur.)

formation a jusqu'ici été rapporté à l'Eocène inférieur (Suessonien), mais, pour diverses raisons qu'il serait trop long de développer ici, je la crois un peu plus récente. Ainsi, tandis que les phosphates de Tébessa et du centre tunisien doivent être attribués à l'Eocène inférieur. ceux de Gafsa seraient à rattacher à l'Eocène moyen et correspondraient par suite au Calcaire grossier du bassin parisien.

Le Miocène est assez répandu en Tunisie, quoiqu'il n'y occupe pas de vastes surfaces. Les grès de la subdivision inférieure s'ob-



Fig. 20. — Le sol de l'Hamadet el Kessera et les dolmens.



Fig. 21. — Les grès de l'Eocène supérieur près d'Henchir Meded.

servent jusque dans la région du Kef, de même que les argiles de la partie moyenne, tandis que les dépôts de l'étage supérieur ne se rencontrent que dans les environs de Bizerte.

Le Pliocène marin est constitué par des grès molassiques, riches en fossiles, qui existent sur la côte orientale seulement. Ces grès ont été utilisés comme moëllons pour diverses constructions, en particulier pour le grandiose amphithéâtre d'El Djem. Les fos-



Fig. 22. — Les grès pliocènes de Kasserine et le barrage romain.

siles qui 'y sont inclus, ont donné lieu à une singulière méprise.

Il existe en outre un Pliocène continental, consistant en accumulations puissantes de grès, de poudingues mal cimentés, de limons, qui couvrent de vastes étendues dans le centre et le sud (fig. 22). C'est dans ces limons rouges que les troglodytes des Matmatas ont creusé leurs demeures, je dirais presque leurs tanières. Quand il est à l'état gréseux, ce Pliocène renferme une nappe d'eau, qui se manifeste par une ligne de sources au contact de cette formation et de celle sur laquelle elle repose.

Au Quaternaire marin doivent être attribuées les plages soulevées, particulièrement visibles aux environs de Sousse et de Monastir, où elles atteignent une altitude de 15 ou 20 mètres. On y recueille toutes les espèces qui vivent actuellement dans la Méditerranée avec quelques autres qui en ont désormais disparu, telles que le *Strombus mediterraneus.*

Sur le continent, l'époque quaternaire a été marquée par des atterrissements d'épaisseur souvent considérable et de nature assez variable : limons, sables, grès rougeâtres, parfois même véritables conglomérats. Dans le sud, cet ensemble offre une importance exceptionnelle, car ses parties perméables renferment des nappes d'eau qui, dans quelques cas, peuvent devenir artésiennes, comme à Djerba ou à Gabès.

Ces atterrissements quaternaires sont recouverts par une croûte calcaire, une sorte de carapace, qui offre un obstacle sérieux à la culture arborescente. Elle est souvent recouverte par un quaternaire récent, fournissant en général d'excellentes terres arables.

ROCHES ÉRUPTIVES. — SOURCES THERMALES

Après avoir passé en revue les formations sédimentaires, examinons quel rôle il faut attribuer à l'activité interne. A vrai dire, sa part est très faible, car les roches éruptives sont très rares en Tunisie. J'ai seulement rencontré, en relation avec les dépôts triasiques, de ces roches vertes, généralement désignées sous le nom d'ophites : elles sont exploitées pour empierrement au Dj. Baten el Guern. On a en outre signalé dans l'Eocène supérieur de Kroumirie un pointement trachytique, au voisinage des gisements de fer des Nefzas. En outre, les îles de la Galite ont été le théâtre de manifestations volcaniques à l'époque tertiaire : les produits, étudiés par M. Vélain, ont été considérés par lui comme des andésites à augite et des microgranulites.

Enfin, cette activité interne se traduit encore par les sources thermo-minérales, qui sont nombreuses en Tunisie, où on leur donne le nom générique de *Hammam*. Presques toutes sont chlo-

rurées sodiques et souvent hyperthermales ; les plus connues sont celles de Hammam Lif et de Hammam Kourbeus, dont les vertus curatives sont célèbres dans le monde arabe et qui sont comparables à celles de Bourbonne-les-Bains ou de Bourbon-l'Archambault.

MINES

Maintenant que nous connaissons les principaux terrains, voyons quelles ressources ils peuvent nous fournir. A ce point de vue, deux produits prennent une importance capitale en Tunisie et éclipsent entièrement tous les autres ; ce sont les minerais de zinc et les phosphates de chaux.

Le minerai de zinc consiste en carbonate et silicate confondus sous le nom de *calamine*. Cette calamine affecte du reste des aspects très variables ; elle est tantôt terne et compacte, tantôt vacuolaire et légère, tantôt mamelonnée et translucide ; c'est un des minerais les plus polymorphes et par suite des plus difficiles à discerner. Sa richesse, très variable, oscille entre 15 et 50 %. Elle est fréquemment associée à la *galène*, c'est-à-dire au sulfure de plomb argentifère, qui peut renfermer jusqu'à 75 % de métal. Les gîtes calaminaires de Tunisie sont tous situés dans des calcaires ou des marnes, d'âge généralement jurassique ou crétacé, et au contact du Trias ; — les exceptions à cette règle ne sont sans doute qu'apparentes. Il existe actuellement 12 concessions ayant pour objet l'exploitation du zinc et du plomb. La plus ancienne est celle du Djebel Reçass, dont le nom signifie précisément montagne de plomb, qui était déjà en activité lors du voyage de Peyssonel en 1724. On voit du reste, au flanc de plusieurs montagnes (Dj. Zrissa, Kht. el Mouhad, Sidi Youssef), des travaux beaucoup plus anciens, que l'on attribue généralement aux Romains ; ceux-ci ont extrait tout le minerai de plomb, mais ils ne paraissent pas avoir su tirer parti de la calamine, qu'ils ont laissée intacte. Parmi les concessions importantes, je citerai celles du Zaghouan et du Bou Djaber, qui ont fourni des produits très riches, mais qui ont déjà dû

arrêter leurs travaux, puis celles plus prospères du Khanguet et Tout, de Sidi Ahmed, de Sidi Youssef. De 1895 à 1899, la production annuelle des mines de zinc tunisiennes a varié entre 17.750 tonnes et 24.370 tonnes. Quant au plomb, la quantité extraite en 1899 a été de 5.224 tonnes. J'ajouterai enfin, que d'après les statistiques les plus récentes, la Tunisie occupe le septième rang parmi les pays producteurs de zinc.

Le *fer* existe en divers points de Tunisie, notamment dans les Nefzas, où deux grandes concessions ont été accordées, mais aucune exploitation n'a encore été tentée. Le minerai se présente sous forme de lentilles d'hématite rouge et brune, manganésifère, interstratifiées dans les grès de l'Eocène supérieur ; leur teneur en métal atteint 55 °/o. Au sommet du Djebel Zrissa, dans les calcaires du Crétacé inférieur, on remarque également une puissante lentille d'oxyde de fer à teneur très élevée, mais le manque de tout moyen de transport en a empêché l'exploitation.

Quant au *cuivre*, on ne le trouve qu'à l'état de mouches, sans valeur industrielle (Dj. Klab, Zrissa, Azered, Hamra).

Mais la substance à laquelle la Tunisie doit son importance minière est incontestablement le *phosphate de chaux*, dont les immenses amas ont été découverts par M. Philippe Thomas, vétérinaire principal de l'armée. L'histoire de cette découverte vaut d'être brièvement contée, car elle prouve l'utilité de la géologie et montre comment de recherches purement scientifiques peuvent découler des résultats pratiques de la plus haute importance. Lorsque, en 1885, M. Ph. Thomas fut adjoint à la mission d'exploration de la Tunisie, il se proposait seulement d'étudier dans son ensemble la géologie du centre tunisien, rôle auquel l'avaient admirablement préparé ses nombreux travaux sur l'Algérie. C'est ainsi qu'il fut amené à explorer la chaîne qui s'étend entre Gafsa et Tamerza et qu'il eut le plaisir d'observer, pour la première fois, les dépôts de phosphate de chaux qui se développent sur les deux versants de la chaîne. C'est au Khanguet es Seldja (fig. 23-24), à 50 km. à l'ouest de Gafsa, que fut faite cette importante découverte, le 18 avril 1885, journée mémorable, car elle fut l'aurore de la transformation de toute une contrée. L'auteur aperçut immédiatement la portée éco-

nomique de sa découverte et il la fit connaître par une communication à l'Académie des Sciences, faite le 7 décembre 1885, dans laquelle il indiquait nettement l'extension des phosphates de chaux dans toute la chaîne du Seldja et jusqu'au delà de la frontière algérienne. Dès lors, M. Thomas se consacra exclusivement à la poursuite de ce précieux niveau phosphaté, et, dans une deuxième communication à l'Institut, en date du 9 mai 1887, il en signala la présence dans les Djebel Sehib et Rosfa, Khechem Artsouma, Nasser Allah et dans le centre de la Tunisie, à la Kalaat es Snam. Mais il ne s'en tint pas là. D'après les observations déjà anciennes qu'il avait faites en Algérie, il annonça que les phosphates devaient exister au sud de Boghari, ce qui a en effet été vérifié. Enfin, les phosphates de Tébessa furent reconnus sur ses indications expresses. C'est donc à M. Thomas que revient exclusivement la gloire d'avoir découvert, non seulement presque tous les gisements de phosphates de chaux de Tunisie, mais aussi ceux d'Algérie.



Fig. 23. — Le Khanguet es Seldja à l'Ouest de Gafsa
(La barre du Crétacé supérieur.)

La chaîne de Gafsa-Tamerza (qui porte les différents noms de Dj. Tefel, Dj. Seldja, Dj. Blidji, etc.), est constituée par une voûte régulière de calcaires du Crétacé supérieur et recouverte sur ses deux flancs par les couches éocènes. Au Khanguet es Seldja, où les strates sont presque verticales, le phosphate est intercalé au milieu de marnes noirâtres et de calcaires lumachelles. Il se présente sous deux aspects : en nodules de grosseur variable, à patine noire, brillante, dont la teneur peut s'élever jusqu'à 70 %,

ou bien à l'état de phosphate calcaire. Ce dernier est une roche grisâtre ou verdâtre, grenue, un peu sableuse et friable. Dans toutes ces couches, les fossiles sont nombreux : parmi eux, je me bornerai à citer une huître giganstesque, qui est très caractéristique. En outre, dans le phosphate même, on rencontre des dents de squales, des vertèbres et fragments d'os longs de divers reptiles, parmi lesquels



Fig. 24. — Le Foum es Seldja
(La barre éocène ; le niveau à phosphate de chaux est au pied de ces calcaires.)

un crocodilien, auquel on a appliqué le nom significatif de *Crocodilus phosphaticus* ; on y a aussi trouvé une belle tête de tortue. Le microscope permet de voir en outre de nombreux débris d'êtres organisés, et surtout, comme l'a montré M. Cayeux, une quantité prodigieuse de carapaces d'algues inférieures, du groupe des *Diatomées*. On aurait donc là un véritable tripoli phosphatisé, une boue à Diatomées modifiée dans des conditions qui n'ont pu être entièrement précisées.

Cependant nous pouvons nous représenter à peu près de la manière suivante le mode de formation de ces dépôts : sur l'emplacement de la chaîne actuelle, existait une lagune très peu profonde, qui pouvait même s'assécher entièrement, ce qui donnait naissance aux petits lits de sel et de gypse qu'on observe. Dans cette lagune, où pullulaient les Diatomées, la vie ani-

male n'était pas moins exubérante. Tous ces animaux, dont nous ne connaissons qu'un très petit nombre par les débris qui en ont subsisté sous forme de dents de poissons ou de vertèbres de reptiles, contenaient une certaine proportion de phosphate de chaux, aussi bien dans leurs tissus mous que dans leurs os. Après leur mort, ce phosphate était mis en liberté, entrait en solution grâce à la présence de carbonate d'ammoniaque provenant de la décomposition des tissus, puis était précipité de nouveau par attraction autour d'un grain de calcaire ou d'une particule de matière organique, peut-être de ces algues microscopiques dont nous constatons l'abondance. Cependant M. Cayeux ne croit pas que les Diatomées aient joué un rôle actif dans la formation du phosphate. Assurément il y a encore des recherches nombreuses à faire sur ce point, mais ce qui paraît certain, c'est la profusion d'êtres qui peuplaient la lagune et aux dépens desquels se sont formées ces prodigieuses accumulations de phosphate. Ces dépôts ont pu s'enrichir ultérieurement par dissolution du carbonate de chaux associé au phosphate, mais ce phénomène ne parait pas avoir joué un grand rôle dans le cas présent.

Quoi qu'il en soit de l'origine des phosphates, leur importance industrielle est énorme, puisque l'agriculture en consomme des quantités de plus en plus considérables et que nous sommes, à l'heure actuelle, tributaires de l'Amérique dans une large mesure. Aussi M. Ph. Thomas, ce savant modeste autant que désintéressé, puisqu'il ne retira aucun avantage matériel de sa découverte, chercha-t-il à en faire profiter ses concitoyens. Et cependant, il fallut dix ans avant qu'on se décidât à tirer parti de ces colossales richesses. Enfin se forma la Compagnie des phosphates et du chemin de fer de Gafsa, à laquelle fut donnée une vaste concession et divers avantages, à la condition de construire à ses frais un chemin de fer entre Sfax et Gafsa (250 km.). La ligne dépasse même un peu Gafsa et se rend à Metlaoui, où se trouve l'exploitation. Celle-ci porte sur les deux couches, les plus riches parmi les sept qui ont été reconnues, car l'importance du gisement est telle, qu'à l'expiration du privilège de la Compagnie, c'est à dire dans 60 ans, la majeure partie du gîte sera encore intacte. En effet, le flanc sud de l'anticlinal renferme à lui seul 5 millions de tonnes de minerai riche, valant au moins 30 millions de francs et la totalité de

cette précieuse matière accumulée dans la région de Gafsa paraît dépasser 30 milions de tonnes. La composition est du reste très constante à Metlaoui. La 1re couche titre de 59.5 à 60.5 % de phosphate tribasique de chaux ; la 2me couche de 62 à 63 %. Le phosphate extrait de ces deux couches est mélangé, aussi la richesse moyenne est voisine de 60 %. L'exploitation est désormais en pleine activité et nécessite plus de 1200 ouvriers. La première année (1899), la Cie de Gafsa a livré 70.000 tonnes de phosphate, 170.000 tonnes en 1900, 180.000 tonnes en 1901 et la production prévue pour 1902 se monte à 300.000 tonnes (1).

J'ai parlé un peu longuement des phosphates de Gafsa Metlaoui, parce que ce sont les seuls exploités à l'heure actuelle, mais il en existe d'autres dont l'importance est loin d'être négligeable. Ainsi la Kalaat es Snam (fig. 1) repose sur un lit phosphaté, épais de 1m60. La roche est grisâtre, renferme de petits nodules et accuse une teneur de 59-60 % ; enfin le tonnage exploitable n'est guère au-dessous de 5 millions de tonnes. La richesse est à peu près la même à la Kalaat el Djerda, mais les conditions d'exploitation sont moins favorables. Au Chaketma, le phosphate forme une roche noire et dure d'aspect tout différent, dont la teneur, un peu variable, peut atteindre 60 % (2).

J'ajouterai enfin que des phosphorites existent en plusieurs points de Tunisie et que leur titre atteint 70 et 80 %. Malheureusement les gisements en sont très irréguliers ; les plus notables sont ceux du Dj. Zaghouan et du Dj. Reçass.

OROGRAPHIE ET OROGÉNIE

Maintenant que nous connaissons les divers terrains qui s'observent en Tunisie et le parti que l'on en peut tirer, voyons comment ils concourrent pour donner au pays son relief actuel.

(1) Je dois plusieurs de ces renseignements, ainsi que les photographies de Gafsa (nos 23 et 24), à M. Pellé, administrateur de la Cie des phosphates de Gafsa, auquel je suis heureux d'adresser mes remerciments.

(2) Pour plus de détails sur les phosphates du centre, voir mon *Étude géologique de la Tunisie centrale*.

La Tunisie présente des aspects bien différents suivant les régions que l'on envisage. Toute la partie du S-E est plate, comme l'indique son nom de Sahel ; c'est la steppe typique. Les terrains les plus récents y affleurent seuls et portent fréquemment des lacs salés ou *Sebkhas*, lacs mal définis et souvent à sec, d'où l'on retire du sel. Les oueds, c'est-à-dire les rivières, ont un cours indécis ; parfois ils sont profondément encaissés entre des berges formées de limon, mais souvent au contraire leur lit s'efface et ils se perdent avant d'atteindre la mer ou la sebkha.

Dans le sud, les plaines dominent encore ; mais çà et là on voit surgir des chaînons irréguliers, souvent isolés. Plus au nord, les montagnes deviennent plus nombreuses, mais laissent toujours entre elles de vastes cuvettes remplies d'alluvions et très propices à la culture. Dans son ensemble, le relief est extrêmement fragmenté. Les oueds ont un cours irrégulier, contournent tous les obstacles et ne coupent les plis que d'une façon exceptionnelle et en profitant des points d'abaissement des axes. Dans la région septentrionale, les plis se resserrent de plus en plus, affectent une orientation mieux définie, s'alignent en chaînes régulières ; bref, la contrée devient franchement montagneuse.

Au point de vue de ses relations avec les pays voisins, la Tunisie doit être considérée comme l'expansion de l'Atlas saharien ; c'est-à-dire que la zone du Tell et celle des Hauts-Plateaux, si développées en Algérie, en sont entièrement exclues

Mais ce qui donne un cachet spécial à l'orographie tunisienne, c'est la multiplicité et la simplicité des chaînes. On assiste à la naissance des plis ; on fait en quelque sorte de l'embryologie tectonique. Au milieu d'une plaine, surgit, telle une immense taupinière qui pourrait dépasser 500 mètres, un dôme, c'est-à-dire une montagne à contour circulaire ou elliptique, où les couches plongent régulièrement en tous les sens, à partir du sommet, à moins qu'une partie n'en ait été supprimée par faille (fig. 25, 26) ; d'autres fois, le dôme s'allonge, on a un anticlinal, dont les flancs sont en général bien réguliers et ne présentent de renversements que d'une façon tout à fait exceptionnelle. De plus, ces chaînons sont le plus souvent discontinus, comme je l'ai déjà dit, et leur orientation est assez variable. Dans leur ensemble, les plis sont dirigés du S-W au N-E, mais presque tous, dans leur extrémité orientale,

s'infléchissent vers le nord, tandis que dans le sud, les chaînes sont alignées suivant une ligne E-W. Un deuxième système de plissements se laisse encore reconnaître, quoique beaucoup moins important que le premier ; il se traduit fréquemment par de grandes fractures (fig. 27). A sa combinaison avec le premier système, sont dus, sans doute, les nombreux dômes de la région centrale.



Fig. 25. — Le demi-dôme du Djebel bou el Hanèche dominant une plaine d'alluvions.

Après avoir esquissé l'orographie de la Tunisie, il me reste encore à en faire l'histoire. Les plissements dont il vient d'être question ne se sont pas faits brusquement, d'un seul coup. Et, si le mouvement principal, qui a produit l'Atlas, a eu lieu vers la fin de la période tertiaire, la géologie nous apprend qu'il a été précédé de plusieurs autres, moins considérables assurément, mais non moins manifestes. Le plus ancien dont nous puissions établir la réalité est postérieur au Lias (1) ; nous voyons qu'il y a eu deux

(1) Il a dû en outre y avoir un mouvement postliasique ; j'estime en effet que le Jurassique ne s'est pas déposé sur la majeure partie de la Tunisie centrale.

oscillations pendant la période jurassique, mises en évidence par les transgressions oxfordienne et tithonique. Pendant le Crétacé, il ne semble pas y avoir eu de plissements notables, du moins dans la région centrale, et même l'Eocène lui fait suite directement en divers endroits, en particulier dans le grand synclinal jalonné par le Dyr de Tébessa et la Kalaat es Snam, où les dépôts de ces deux



Fig. 26. — Le demi-dôme du Djebel Belouta (Cretacé inférieur.)

époques semblent en continuité. Par contre, un mouvement s'est produit entre l'Eocène inférieur et l'Eocène moyen, attesté par la transgression qui s'est fait sentir dans le sud et une partie du centre. Enfin, après le Miocène, ont eu lieu les plissements les plus importants, ceux auxquels la contrée doit son relief actuel, plissements qui se sont continués pendant le Pliocène et même le Quaternaire ; les plages soulevées de Monastir en sont la preuve.

Mouvements récents du sol. — Quelques géologues et géographes ont même pensé que ce mouvement d'exhaussement s'était encore fait sentir dans les temps historiques. Leur argumentation reposait sur diverses observations, en particulier sur le fait que la configuration des côtes voisines de Carthage a varié depuis les guerres puniques.

Nous savons en effet, par les historiens, que Carthage fut bâtie sur



Fig. 25. — Les grands abrupts du Kef er Raï et la vallée de l'oued Sguiffa. (Crétace supérieur et Eocène inférieur.)

un promontoire, ce qui n'est plus vrai actuellement. En outre, Utique, qui fut un port florissant, est maintenant à 10 km. dans l'intérieur des terres. Il semble donc que la côte ait dû se relever. En réalité, on peut se rendre compte que le niveau de la mer n'a pas varié et que la Medjerda est seule responsable de la modification apportée aux rivages, observation que Peyssonel avait su faire dès 1724. La Medjerda, le grand fleuve tunisien, encore que bien peu imposant, roule toujours une eau jaunâtre et chargée de sédiments qu'elle laisse déposer à son

embouchure. C'est ainsi qu'elle a édifié un delta de 50 km. de long. Au début de l'époque punique existait, entre le cap Farina et Carthage, un golfe profond divisé en deux parties par un petit promontoire, au nord duquel fut bâtie plus tard la ville d'Utique. A ce moment la Medjerda se jetait à 10 km. au nord de Carthage, au point où est maintenant la sebkha er Rouan ; son lit est encore reconnaissable, au dire de Partsch. Peu à peu, elle reporta son embouchure vers le nord. Au temps des guerres puniques, la partie méridionale du golfe était presque comblée, et lorsque, en 204 avant J.-C., Cornelius Scipio établit son camp sur la petite langue de terre qui conserva pendant toute l'antiquité le nom de Castra Cornelia et qui est aujourd'hui appelée Kalaat el Oued ou Kalaat el Andless, la rivière longeait le bord méridional de ce petit promontoire. Utique était encore un port important à cette époque et même jusqu'au temps de César ; mais au III[e] siècle de notre ère, elle existait seulement comme rade et les vaisseaux ne pouvaient plus aborder. A ce moment, l'embouchure de la Medjerda se trouvait près de Porto Farina. Enfin cette dernière ville posséda au XVII[e] siècle un grand arsenal, tandis qu'aujourd'hui son port est presque entièrement comblé par les alluvions de la Medjerda. On voit donc que les apports dus à ce fleuve suffisent à expliquer les modifications subies par la côte. Du reste, les fouilles de Beulé ont montré que les anciens quais de Carthage sont au niveau de la mer. Il n'y a donc point eu d'exhaussement sur ce point.

Roudaire, cependant, a cru pouvoir établir la réalité d'un tel mouvement en se basant sur ce fait que la tour d'El Mnara, située près d'Hammamet, à 15 mètres au-dessus de la mer, offre de nombreuses perforations dues à des mollusques lithophages. On aurait eu la répétition du phénomène classique du temple de Sérapis. Malheureusement, Pomel, qui a examiné cette tour, a reconnu que les prétendus mollusques lithophages n'étaient autres que des Pectoncles et des Bucardes, faisant partie intégrante de la roche, c'est-à-dire des fossiles. La tour a en effet été construite avec cette molasse pliocène dont j'ai dit un mot, en ajoutant qu'elle avait été un sujet de confusion. Du reste, comme le faisait observer malicieusement Pomel, pour être logique, il eût fallut admettre que le colossal amphitéâtre d'El Djem, comparable par ses dimen-

sions au Colisée, avait fait un plongeon semblable à celui que l'on supposait pour la tour (ses assises les plus élevées renfermant les mêmes mollusques) et cela sans qu'aucun historien en fasse mention. Donc, là encore, point d'oscillation du rivage.

Mais il est un autre mouvement du sol, un autre changement des lignes du rivage, au sujet duquel s'élevèrent de nombreuses discussions, dont l'écho a pénétré jusque dans le grand public. C'est que, dans ce cas, des hommes à l'imagination puissante avaient projeté de restaurer ce qui, dans leur pensée, avait jadis existé : je veux parler des chotts et de la mer intérieure. On sait que les chotts forment une suite de dépressions pénétrant dans les terres sur plus de 300 km. et que le fond de certains d'entre eux se trouve à un niveau inférieur à celui de la mer, dont ils ne sont séparés que par une étroite bande de terre au voisinage de Gabès. L'idée directrice du projet était la suivante : cette immense dépression est le fond d'une ancienne mer, qu'un soulèvement récent de la côte a séparé de la Méditerranée. Malheureusement, la géologie parle contre cette hypothèse, comme l'ont établi en premier lieu Fuchs et surtout Pomel. Il y a bien eu, à vrai dire, un mouvement d'émersion du rivage, comme en témoignent les plages soulevées à 15 ou 20 mètres, mais ce mouvement date du début du Quaternaire, car dans ces cordons littoraux on rencontre des espèces qui ont disparu actuellement de la Méditerranée, telle que le *Strombus mediterraneus*. De plus, le seuil de Gabès est constitué par les calcaires du Crétacé supérieur repliés en dos d'âne s'élevant à 13 mètres au-dessus du niveau de la mer et qui sont recouverts par 34 mètres de limons, sables gypseux et cailloutis. Nulle part on ne voit trace d'un bras de mer asséché. Au contraire, si on cherche des fossiles dans cette formation, on reconnaît que tous sont terrestres ou d'eau douce. Bien plus, Pomel y a recueilli nombre de silex taillés. Donc, déjà à l'époque préhistorique, cette langue de terre était telle que nous la voyons maintenant et habitée par des peuplades qui taillaient les silex pour s'en faire des outils ou des armes. Nulle part, dans cette région, on ne trouve trace d'un exhaussement ; au contraire, certains faits tendent à faire croire à un affaissement.

On a encore argué de la présence du gypse et du sel dans la dépression des chotts comme d'une preuve en faveur de l'existence

antérieure d'une mer ; mais cette constatation ne prouve rien, car les terrains avoisinants renferment en quantité ces deux substances.

On a voulu aussi tirer appui de la présence dans les limons des chotts, de coquilles marines et on a cité bien souvent le *Cardium edule*. Assurément ce *Cardium* se trouve dans les limons des chotts, mais Tournouër a fait observer, dès 1877, que ce Mollusque



Fig. 28. — Sur le chott el Fedjedj (près d'El Menzof)

vivait fort bien dans les eaux saumâtres ou même presque douces. De plus, si les chotts étaient les restes d'une ancienne mer, ces fameux *Cardium* devraient être accompagnés par d'autres espèces marines. Or, nous constatons précisément le contraire ; les seules coquilles que l'on trouve encore dans ces limons sont des *Helix*, formes essentiellement terrestres, et aussi des *Melania* et *Melanopsis*, formes d'eau douce, ou accidentellement d'eau saumâtre.

Ainsi donc les chotts sont simplement les restes d'une immense dépression lacustre. Leur histoire paraît avoir été à peu près la suivante : par suite de plissements, peut-être aussi d'effondrements

pour le chott Fedjedj, s'est formée une longue cuvette bientôt remplie par des eaux douces. Cette dépression a été peu à peu comblée par les éboulis des chaînes bordières, les produits du ruissellement et surtout les apports éoliens dus au voisinage des grandes dunes de l'erg. Les eaux de ruissellement, lavant les terrains salifères et gypsifères qui affleurent sur les rives, eurent vite fait de rendre saumâtres les eaux de ce grand lac, où vivaient des coquilles



Fig. 29. — La corbeille, Oasis de Nefta
(Type d'oasis située dans une dépression entourée par des dunes de sable).

d'eau douce, telles que les *Melania* et les *Melanopsis* qui, on le sait, tolèrent les eaux légèrement saumâtres. Les *Cardium edule* y furent introduits accidentellement, peut-être par des Oiseaux migrateurs, comme les Palmipèdes, qui ont l'habitude de barboter dans les eaux peu profondes. Par suite du comblement progressif et de l'évaporation rapide, les eaux devinrent bientôt trop saumâtres pour que les *Melania* et *Melanopsis* puissent continuer à y prospérer ; aussi disparurent-ils, suivis plus tard par les *Cardium*, pour lesquels les eaux étaient devenues, non pas trop douces, comme

on le disait, mais au contraires trop salées. En effet, l'eau que l'on puise dans les petites flaques des chotts peut renfermer jusqu'à 154 grammes de matière solide par litre ; c'est-à-dire que toute vie animale devient impossible, quand la solution saline atteint ce degré de concentration. Les chotts continuent du reste à se combler et se dessécher. La preuve en est qu'en 1851, près d'El Menzof, les Chevaux avaient de l'eau jusqu'au poitrail, au dire de Tissot. Quand



Fig. 30. — Le lac de Telmine au Sud des Chotts (excédent de l'eau des sources qui créent l'Oasis).

j'ai traversé les chotts, en avril 1900, je n'ai pu apercevoir la moindre nappe d'eau (fig. 28); il y en avait cependant, au dire des indigènes, dans le Sud-Ouest.

Mais alors, si les chotts ne sont pas les restes d'une ancienne mer isolés depuis les temps historiques, que faire du fameux lac Triton des anciens géographes ? Le plus sage serait peut-être de le laisser au rang des légendes. Cependant on peut hasarder une autre explication, entre nombreuses autres. Dès 1825, Mannert avait émis l'idée que le Triton n'était autre que le golfe de Gabès actuel. Cette opi-

nion pourrait bien être la vraie, à la condition de supprimer le mot actuel, ce qui, à vrai dire, en change notablement le sens ou du moins la portée. Nous savons que Pomel a constaté, non pas un exhaussement à l'époque historique, mais au contraire des traces très nettes d'un affaissement. Il lui paraît certain, d'après la constitution de Djerba et des Kerkennah, que ces îles faisaient partie du continent à une époque relativement récente et n'en ont été séparées que par suite de ce léger affaissement. Or, si on considère une carte marine, on remarque l'existence, entre ces îles et la côte, d'une dépression régulière bien indiquée par la courbe de 20 m. ; on voit en outre la courbe de 50 m. dessiner un sinus rentrant très accentué, correspondant manifestement à un chenal. Ce chenal serait, dans l'hypothèse, l'entrée de l'ancienne baie, limitée elle-même par la courbe de 20 m. environ. Et si nous ne retrouvons plus l'antique Triton, c'est qu'il serait sous les flots de la Méditerranée.

Par ce rapide exposé, j'ai montré que seuls les terrains sédimentaires concourrent à former le sol tunisien et que certains d'entre eux possèdent une valeur économique considérable. Aussi ne peut-on se refuser à admettre que s'il est un pays qui doive beaucoup à la géologie, c'est assurément la Tunisie ! Mais, si des résultats importants sont déjà acquis, le champ reste largement ouvert aux investigations futures. Puissent ces lignes engager quelques jeunes géologues à aller poursuivre les recherches commencées !

———



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 31. — ASPECT ORDINAIRE DE LA VÉGÉTATION EN TUNISIE MOYENNE.
Buissons divers : Caroubier à haute tige : Cactus naturalisés.
Vue prise dans le Djebel Bargou.

LA VÉGÉTATION NATURELLE

PAR

HENRI HUA
Sous-Directeur du Laboratoire de Botanique systématique
de l'École pratique des Hautes-Études, au Muséum

Les deux conférences précédentes ont fait connaître d'abord la situation de la Tunisie sur le globe et son relief avec les conséquences en résultant pour la distribution de l'eau : puis les causes profondes de ce relief, sa structure intime, si l'on peut dire, en indiquant les matériaux dont le sol est constitué et les richesses minérales qu'il renferme.

Pour donner une idée complète du pays, tel que la nature l'offre à l'activité humaine, il reste à montrer ce qui se trouve sur le sol si bien étudié devant vous : les végétaux, qui par leur présence ou leur absence, en modifient si profondément la physionomie; les animaux qui se meuvent à sa surface.

Vous ferez prochainement connaissance avec ceux-ci ; aujourd'hui, je voudrais vous présenter, en écartant tous les détails, un aperçu aussi exact que possible de la végétation naturelle en Tunisie, laissant à M. Chevalier le soin de vous entretenir du parti que l'homme a pu tirer de certains éléments de cette végétation naturelle, ainsi que des éléments nouveaux introduits par la culture.

Nous dissiperons d'abord un malentendu qui pourrait exister dans l'esprit de quelques-uns. On voudra bien ne pas s'étonner si nous évitons autant que possible toute énumération des plantes qui constituent la Flore tunisienne. On peut trouver facilement ces

énumérations ailleurs ; aussi bien, serait-il fastidieux de les répéter, et sans grand intérêt pour un auditoire qui vient chercher des notions générales sur nos colonies, et non des données spéciales à telle ou telle science.

Sans doute faut-il, pour connaître la végétation d'un pays, avoir recensé toutes les espèces qui se rencontrent à sa surface. Mais si c'est une œuvre préliminaire de première utilité, cela n'offre par soi-même qu'un intérêt secondaire. Ce sont les conclusions tirées de ces travaux statistiques qui doivent retenir l'attention.

Ramasser des échantillons de bon format, les dessécher, c'est-à-dire leur enlever tout leur charme naturel, leur imposer un nom barbare et les réunir en paquets réguliers avec leurs analogues dans les casiers d'un herbier, cela ne constitue pas le principe et la fin de la Botanique. Certains imaginent, quand il n'existe plus dans la circonscription administrative, le plus souvent arbitrairement choisie pour base d'une telle étude, aucune espèce qui n'ait été récoltée, séchée, cataloguée, connaître la Botanique du pays. On connaît peut être quelque peu les affinités des espèces entre elles, si l'on a eu pour guide un bon livre : on a encore à apprendre tout entière la Botanique régionale, c'est à dire le groupement naturel des espèces suivant le sol, l'exposition, l'humidité de la station. Seule la considération du groupement naturel des espèces peut nous fournir quelque lumière ou sur la question de savoir si telle ou telle forme pourra se retrouver ailleurs, ou bien sur la nature de tel sol inconnu où se seront retrouvées telles associations familières. Il semble que ce soit là le but final vers lequel doivent tendre les études de botanique systématique.

Ainsi envisagée, l'étude de la Botanique se lie intimement à l'étude géologique et à l'étude climatologique ; avec elles, elle va se fondre dans cette belle science d'ordre plus général qu'est la géographie physique, autrement importante, autrement intéressante que la géographie politique. Là où les hommes se succèdent rapidement, chaque génération modifiant les limites arbitraires créées par la génération précédente, le sol, ouvré par une puissance supérieure à celle de l'homme, reste de longs siècles identique à lui-même. Et c'est un des mérites du XIX[e] siècle finissant, d'avoir établi solidement cette vérité, qui aujourd'hui est universellement reconnue.

C'est en s'appuyant sur ces principes généraux que j'entreprends cette étude de la végétation naturelle de la Tunisie.

M. Marcel Dubois vous a démontré avec une lumineuse clarté, la permanence des conditons de sol et de climat en Tunisie, au moins depuis la période historique. M. Pervinquière vous a donné tous les détails nécessaires à connaître sur la constitution du sol. Je ne reviendrai donc pas sur les questions de cet ordre.

Je chercherai seulement, en appliquant à ces notions en partie nouvelles, les données fournies par l'exploration botanique de la Tunisie, à vous présenter les aspects divers de la végétation dans les diverses régions naturelles de la Régence. Chemin faisant, je donnerai quelques détails sur certains végétaux, paraissant présenter, pour différents motifs, un intérêt spécial.

I

La Tunisie est certainement celui des pays du globe dont l'étude botanique précise a été poursuivie avec le plus de méthode et le plus de rapidité.

Aussitôt après l'occupation française en 1881, les pouvoirs publics, s'appuyant sur la double autorité, scientifique et diplomatique, d'hommes tels que Henri Milne Edwards et Xavier Charmes, se préoccupèrent d'assurer la connaissance parfaite des ressources naturelles de ce nouveau domaine ouvert à l'activité de nos nationaux.

Un homme était entre tous désigné pour présider à cette exploration scientifique : celui qui, depuis trente années, s'était consacré à l'étude de nos possessions algériennes, et qui, par l'indication des zones de végétation naturelles de ce pays, avait permis aux colons de procéder sûrement dans leurs établissements, le docteur Ernest Cosson. Plus que sexagénaire, il n'hésite pas à partir, trop heureux de l'occasion à lui offerte de compléter ses recherches sur la Flore atlantique.

Il groupe autour de lui de vieux amis, ses compagnons de courses sur les sentiers algériens, comme MM. Letourneux et Victor Reboud ; des hommes connaissant déjà la Flore de la Régence, comme M. Doumet-Adanson, qui, dès 1874, y a déjà fait

une fructueuse excursion ; des botanistes pleins de l'ardeur de la jeunesse, comme le Dr Edmond Bonnet, préparateur à l'Herbier du Museum, MM. Barratte et Duval, attachés à son Herbier personnel, — et, en 1883, il part pour explorer le Nord et le Centre de la Tunisie. Afin d'assurer le succès de l'entreprise, il triple par une contribution personnelle, l'insuffisant crédit de 5.000 fr. que la trop faible élasticité des chapitres budgétaires consacrés aux missions scientifiques ne permet pas au gouvernement de dépasser cette année-là.

Je n'ai pas à entrer dans le détail de cette excursion non plus que des suivantes qui se sont succédées presque chaque année jusqu'en 1888. Le récit détaillé en a été fait, presque au jour le jour, dans de très intéressants rapports publiés au retour de chaque mission. Le résumé substantiel s'en trouve dans la préface rédigée par M. Doumet-Adanson pour le *Catalogue raisonné des Plantes de Tunisie* de MM. Bonnet et Barratte.

Cosson n'eut pas la satisfaction de voir, avant de mourir, achever cet ouvrage fondamental pour la connaissance de la Flore tunisienne, base essentielle de son étude que les recherches ultérieures n'ont point modifiée sensiblement, tant était sûre la méthode qui a présidé à son établissement. Il fut l'une des premières victimes de l'épidémie d'influenza consécutive à l'Exposition de 1889.

Il laissa inachevé aussi le *Compendium Floræ atlanticæ*, monument où il voulait fixer l'ensemble des connaissances acquises pendant quarante années d'études sur la Flore atlantique dans son ensemble, depuis le Maroc jusqu'à la Tripolitaine. Nous avons tout lieu d'espérer que le petit-fils de Cosson, M. Ernest Durand, presque encore un enfant à la mort de son illustre grand-père, se dispose à reprendre la suite de ce magnifique ouvrage. Dès aujourd'hui, il s'est acquis la reconnaissance des auditeurs de cette conférence en mettant libéralement à ma disposition, les documents scientifiques et photographiques de l'Herbier Cosson. Je l'en remercie en leur nom et au mien.

M'excuserais-je d'avoir si longuement parlé d'un homme, alors que je devais traiter des plantes tunisiennes ? C'est que, sans cet homme-là, nos connaissances sur la Flore de la Tunisie seraient sans doute encore éparses au lieu de former le bel ensemble qui

donne une base si solide à nos études. Et puis, ne doit-on pas un hommage particulier à ceux qui, en dehors de toute situation officielle, consacrent leur vie à l'étude et savent employer les dons de la fortune à augmenter le patrimoine scientifique de leur Patrie.

Cette suite d'explorations, combinées de manière à enserrer dans leur réseau le territoire entier de la Régence, faites sous l'unique inspiration d'un esprit admirablement préparé par ses études antérieures, devait conduire aux résultats les plus précis, et ne plus laisser qu'à glaner aux botanistes de l'avenir.

II

Arrêtons-nous d'abord sur quelques notions statistiques. Sans doute, le nombre des espèces végétales connues à la surface d'un coin de terre importe moins que la physionomie à lui imprimée par ces espèces. Aussi bien les chiffres que je vais citer n'ont-ils pas pour but de faire valoir l'importance de la Flore du pays que nous étudions, mais de montrer les progrès accomplis dans sa connaissance.

Sans remonter aux temps anciens où, d'après M. Bonnet, Dioscoride cite 54 et Pline 8 espèces, ni même au Moyen Age, où le médecin arabe Ibn Beïthar cite 42 plantes tunisiennes dans son *Traité des Simples*, on peut constater qu'au XVIIe siècle encore, les botanistes n'ont que de très faibles notions sur la Flore de ce qui sera notre pays de protectorat.

Il faut arriver aux dernières années du XVIIIe siècle, pour rencontrer quelques mentions importantes faites par Vahl, dans les *Symbolæ botanicæ* (1790-94), et surtout par Desfontaines dans son œuvre classique sur la *Flora atlantica* (1798-1800).

Dans ce dernier ouvrage, ébauche importante et déjà très nette des travaux qui seront repris par Cosson avec plus de méthode et avec tout l'avantage que donne plus d'un demi-siècle de connaissances scientifiques accumulées, l'auteur a décrit et figuré les plantes récoltées ou constatées par lui dans les États barbaresques. C'est en 1783-84, juste cent ans avant l'expédition scientifique de Tunisie, que René Louiche-Desfontaines, suivant la colonne qui appuie la perception de l'impôt au nom du bey, explore

la Régence, visite Kairouan, Gafsa, Tozeur, Nefta, le Kef, le Zaghouan, Tunis, Hammam-el-Life, Sousse, Monastir, El Djem et Sfax. Il recense ainsi 300 espèces environ.

Jusqu'en 1854, malgré quelques intéressantes découvertes isolées, comme celles du Gommier dans le Bled Thala par Pellissier en 1853, aucune connaissance nouvelle n'est acquise sur la Flore tunisienne. A cette époque, L. Kralik se livre à une exploration fructueuse pour le compte de Webb, et fait monter de 300 à 1.000 le nombre des espèces reconnues.

Les recherches s'espacent encore et n'amènent aucune contribution importante, jusqu'au voyage de Doumet-Adanson, en 1874, à la suite duquel, sur une récolte de 600 espèces, sont reconnues 250 formes non encore mentionnées en Tunisie.

L'on est ainsi arrivé à un total de 1300 à 1580 espèces au maximum, connues avant les explorations dirigées par Cosson. Le *Catalogue* où s'en trouvent résumés les resultats, fait monter ce chiffre à près de 2.000. On peut le considérer comme définitif : les voyages subséquents, parmi lesquels il convient de mentionner particulièrement ceux de M. Murbeck, en 1898, ont apporté peu de connaissances générales nouvelles tant pour le nombre que pour la valeur physiognomique des espèces. Le botaniste suédois que nous avons eu le plaisir de voir étudier pendant deux années ses récoltes au Laboratoire du Muséum, ne signale guère qu'une cinquantaine de formes nouvelles.

Qu'on veuille bien me permettre de remarquer, en passant, le rôle important joué par le Museum dans l'avancement de nos connaissances concernant la flore tunisienne. — Desfontaines fut professeur au Muséum. Le nom de Henri Milne-Edwards, l'un des promoteurs de la mission d'exploration scientifique de la Tunisie, compte parmi ceux dont s'honore davantage cet établissement, où il a été perpétué, vous savez avec quelle valeur personnelle, jusqu'aux jours d'hier, par son fils tant regretté Alphonse Milne Edwards. Cosson, malgré les richesses de son herbier personnel, tint à s'appuyer toujours sur nos collections nationales. Le Dr Bonnet, est, à l'heure actuelle encore, le plus érudit des collaborateurs de notre maître commun, M. le professeur Bureau, et la collection des plantes d'Algérie et de Tunisie, confiée à ses soins, est l'une des parties les mieux ordonnées de l'Herbier du Museum. Les sa-

vants étrangers qui s'occupent de cette flore ne peuvent se dispenser de le consulter. Seul en effet, le concours des documents venus d'ailleurs, et de ceux renfermés dans les réserves de nos Herbiers dont la richesse est insoupçonnée, permet d'arriver à des résultats scientifiques aussi précis que ceux obtenus par Cosson. Le Muséum est un centre incomparable et impossible à remplacer pour l'abondance de la documentation scientifique. Tous ceux qui, comme celui qui vous parle, ont été à même de participer à ces richesses, sont unanimes à le reconnaître. L'enseignement colonial libre a été heureux de pouvoir s'appuyer sur elles, grâce à l'hospitalité si parfaite à lui accordée par M. le Directeur Edmond Perrier.

Le résultat purement numéral que nous avons exposé, nous permet-il de dire si la Flore tunisienne est riche ou pauvre ? Elle est dans une excellente moyenne eu égard à la surface considérée.

Sur un sol égal à un tiers de la superficie de la France, le nombre des espèces végétales est d'un tiers environ de celles poussant dans ce dernier pays, si l'on admet avec M. Bonnet, le chiffre de 3.500 espèces environ comme total des plantes françaises. Mais, faisons-le remarquer, chercher à établir une relation rigoureuse entre la superficie et le nombre d'espèces, est un procédé quelque peu inexact, de grands espaces uniformes pouvant ne présenter que peu d'espèces, comme les Toundras glacées du Nord, alors que certaines régions montagneuses, comme le Yunnan, en Chine, montrent une variété admirable dans le tapis végétal d'une aire peu étendue relativement.

L'Algérie, toute voisine, et dont la Tunisie n'est en somme que l'aboutissement oriental, compte 3.000 espèces environ : ce n'est pas son étendue, triple, qui entraîne cette augmentation dans le nombre des espèces ; ce sont les conditions plus variées du sol.

En Algérie, en effet, grâce à l'existence de deux chaînes écartées l'une de l'autre, l'Atlas septentrional et l'Atlas saharien, séparés par une vaste étendue de hauts plateaux, grâce à la plus grande altitude de divers points, la flore ne peut manquer d'être plus variée ; et c'est ce qui a lieu en effet.

La région la plus proche, après l'Algérie, et si on ne tient pas compte des déserts de la Tripolitaine, prolongement direct de ceux du Sud tunisien, est la Sicile, elle-même prolongement de l'Italie. On ne s'étonnera donc pas de trouver en Tunisie, environ 1350

espèces, — près des trois-quarts de sa flore totale, — communes avec la flore italienne. L'Italie, soit dit en passant, est, par la variété de son relief et de son climat, l'une des contrées les plus riches de l'Europe eu égard à sa superficie, puisqu'elle compte plus de 5000 espèces.

Nous en aurons fini avec ces notions statistiques après avoir indiqué les familles représentées par le plus grand nombre d'espèces. Trois ont de 200 à 250 espèces ; ce sont les Composées, les Légumineuses, les Graminées. Deux approchent seulement de la centaine, les Crucifères et les Ombellifères. Le fait à retenir, c'est que ces cinq familles sont celles qui ont le plus de représentants dans les régions tempérées de l'hémisphère nord, dont les deux dernières sont presque caractéristiques. C'est donc à ces régions que se rapporte la flore tunisienne.

Nous allons maintenant chercher à pénétrer les conditions d'existence de cette flore.

III.

La végétation est en Tunisie, comme ailleurs, le reflet des conditions du sol et du climat. Relief, nature du terrain, état de l'atmosphère, tels sont les grands facteurs auxquels sont subordonnées toutes les flores.

Nous savons le relief tunisien essentiellement constitué par un prolongement du système de l'Aurès, qui vient, en chaînes parallèles orientées du Sud-Ouest au Nord-Est, de Feriana au cap Bon, d'une part, et du Nord d'El Kef au Djebel Boulaouech, près de Tebourba, et jusqu'au rivage sud du lac de Bizerte, d'autre part. D'après les dernières appréciations des géologues, les montagnes même de Kroumirie dépendraient de ce système.

Il en résulte que nous ne saurions retrouver ici les trois régions classiques si nettement caractérisées en Algérie : le Tell, les Hauts-Plateaux et le Sahara. Nous avons seulement affaire à une région montagneuse de moyenne altitude, ne correspondant pas, comme on a pu le croire, aux hauts plateaux algériens, mais seulement au développement en éventail de leur appui méridional, et de chaque côté de ce massif montagneux, à ses deux versants, dont l'un re-

garde directement la mer Méditerranée et l'autre le désert saharien.

Cette manière de comprendre le relief tunisien jette un jour nouveau sur la distribution des végétaux dans la Régence. Nous pourrons admettre de ce chef, et en voyant les choses d'une façon très générale, deux régions principales : 1° Une région forestière, correspondant aux lignes principales du relief : les forêts y sont plus denses dans le Nord, où l'humidité maritime est arrêtée par les hauteurs qui en sont plus proches (fig. 32) ; elles sont moins



COMMUNIQUÉ PAR M. E. DURAND

Fig. 32. — Physionomie forestière du nord de la Tunisie. Forêt d'El-Fedja (Kroumirie).

denses au Sud, au delà de la vallée de la Medjerda. — 2° Une région désertique (fig. 33), comprenant toute l'aire située au Sud-Est de la ligne de hauts reliefs marqués par les deux principaux sommets de la Tunisie : le Djebel Chambi (1591 mètres), au Nord de Feriana, et le Djebel Zaghouan (1240 mètres), vers le pied de la presqu'île du cap Bon.

Un résultat curieux de cette disposition du sol est la présence de plantes désertiques, presque aux portes de Tunis, à la base de cette presqu'île du cap Bon. Ce fait, qui avait paru anormal aux premiers explorateurs, est clairement expliqué par les données actuelles d'une géographie mieux comprise. Elles nous enseignent, en effet, que toute la région située au Sud-Est du massif monta-

gneux défini plus haut est la prolongation naturelle du désert de Biskra avec les modifications qu'est venu imprimer au sol un plissement particulier et celles apportées au climat par la latitude plus septentrionale et par le voisinage de la mer. A vrai dire, cette dernière influence est aussi faible que possible, les vents dominants soufflant non des eaux vers la terre, mais de la terre vers les eaux.

C'est à cette portion de sol triangulaire comprise entre la ligne des chotts au Sud, le relief principal au Nord-Ouest et la mer à l'Est, que Bonnet avait donné, en 1895, le nom de région subsaharienne,



Fig. 33. — Une oasis dans la région désertique.
Dattiers en bordure de l'oasis de Gabès.

à cause de ses caractères désertiques évidents quoique moins accentués que dans la région saharienne propre marquée par les oasis où murissent les dattes.

Maintenant que nous avons reconnu les deux régions principales de la Tunisie, au point de vue de la végétation : région forestière du Nord-Ouest ; région désertique du Sud-Est, nous allons présenter quelques-uns des éléments constitutifs de chacune d'elles, et montrer l'aspect que ces éléments divers donnent au pays. Nous procéderons du Nord au Sud, passant ainsi d'aspects rappelant ceux de l'Europe, aux aspects moins familiers du désert.

IV

En Kroumirie, la forêt occupe le sol entièrement (fig. 32). On se trouve au milieu de Chênes-liège (fig. 34) et de Chênes Zéens (*Quercus Mirbecki*) (fig. 35) de grandes dimensions, serrés les uns contre les autres, formant de véritables futaies : le sous bois est dense, et entre autres espèces, on y remarque le Houx, le Lierre, de nom-



COMMUNIQUÉ PAR M. E. DURAND

Fig. 34. — Chênes-Liège dans la forêt d'Aïn-Draham.

breuses Fougères semblables à celles de nos bois de France (*Athyrium Filix-fœmina*, *Aspidium aculeatum*, *Pteris aquilina*, etc.). La Clématite odorante (*Clematis Flammula*) et la Vigne s'enlacent aux branches des arbres des clairières. Outre les Chênes, on peut signaler d'autres essences arborescentes de grande taille. Quelques Châtaigniers ont été trouvés, isolés, dans la forêt d'Aïn Draham. Dans les fonds humides, on peut voir l'Aulne (*Alnus glutinosa*) formant des touffes ; dans les vallées, des pieds isolés de Peuplier blanc ou noir (*Populus alba*, *P. nigra*), de Frêne (*Fraxinus australis*). De ci de là, on rencontre des Merisiers (*Cerasus avium*) ou des Ormes (*Ulmus campestris*). En certains points, le Houx, par exemple au Djebel Ghorra, forme presque des futaies, tant est beau son développement. Au bord des fontaines, croît en abondance la belle Fougère

royale (*Osmunda regalis*), ornement des stations analogues sur notre sol de France. C'est un vrai coin d'Europe sur la terre africaine.

Les buissons, les broussailles qui occupent les pentes là où le sol n'est pas couvert par la grande forêt, sont constitués de Myrtes, d'Arbousiers, de Genêts épineux (*Genista aspalatoïdes, tricuspidata, ulicina*), d'Aubépines, de Lauriers, d'Alaternes, de Lentisques, d'Oliviers et de Lauriers Tins (*Viburnum Tinus*) : des Bruyères en arbre



(COMMUNIQUÉ PAR M. E. BLANC.)

Fig. 35. — Groupe de Chênes Zeens, dans un défilé de la forêt d'El Fedja.

(*Erica arborea*) y épanouissent au printemps leurs milliers de fleurs blanches. Cet ensemble a un caractère nettement méditerranéen, presque provençal.

A l'ombre de ces bois fleurissent, au printemps, des Violettes (*Viola sylvestris*), en été le Lis blanc (*L. candidum*) et la Rose de Provins (*Rosa gallica*). Mais si la première espèce est bien indigène, il est fort probable que les deux autres, très localisées dans la forêt d'El Fedja, y ont été introduites au Moyen Age, où elles formaient le principal ornement des étroits jardins féodaux.

Un phénomène du plus haut intérêt en géographie botanique est l'existence d'une petite colonie isolée de *Pinus Pinaster*, découverte

par M. Lefebvre, Inspecteur des Forêts, près de Tabarque au bord de la mer. Cette formation rattache encore plus que toute autre la Kroumirie et la côte Nord de la Tunisie au bassin occidental de la Méditerranée.

En quittant la Kroumirie, on abandonne la grande forêt : on ne rencontrera plus, sur tout le reste du sol tunisien, que des broussailles plus ou moins élevées, avec çà et là quelques arbres épars.



CLICHÉ Pr. L. VINQUIERE

Fig. 36. — Pins d'Alep sur les pentes calcaires de la Tunisie moyenne (Kalaat es Snam).

Dans la vallée même de la Medjerda, près de Souk el Arba, par exemple, nous sommes déjà en présence d'un appauvrissement accentué de la végétation arborescente : les seules essences pouvant donner la sensation de véritables arbres, et encore non plus en massifs, mais à l'état isolé, sont le Caroubier (*Ceratonia siliqua*) (fig. 31), le Tamarin (*Tamaris gallica*), l'Olivier (*Olea europaea*). Le premier, complètement inconnu en Kroumirie, se retrouve partout ailleurs à l'état sporadique, facile à distinguer par sa silhouette arrondie et son feuillage d'un vert sombre. A côté de ces espèces, des Cistes nombreux, des *Pistacia lentiscus*, des Lavandes, des

Romarins, des Jujubiers, etc., forment le fond de la broussaille.

Un peu plus au Sud, l'essence dominante de la forêt clairsemée des pentes calcaires sera le Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) (fig. 36), souvent rabougri, presque en buissons tortus, généralement associé aux Genévriers, qui, près du Kef, deviennent franchement arborescents. A côté d'eux, encore le Caroubier, et des arbustes variés : Aubépine, Ciste de Montpellier, *Pistacia lentiscus* et *terebinthus*, *Jasminum fruticans*, etc.

Pour la nomenclature des espèces, qui risquerait de paraître fastidieuse à la longue, je dois renvoyer aux ouvrages généraux de Cosson, de Bonnet et Barratte, de Lefebvre, ceux qui voudront approfondir la question. Je veux pourtant mentionner encore, sur les montagnes plus élevées, telles que le Djebel Zaghouan, où l'on ne voit pas de Pin d'Alep, la présence du *Callitris quadrivalvis*, le Thuya d'Algérie, réduit, il est vrai, à l'état de buisson, et parmi les plantes basses le *Ruscus aculeatus*, caractéristique des régions montueuses, le *R. hypophyllum*, plus commun, et enfin le Palmier nain, le *Chamærops humilis*, bien plus rare en Tunisie qu'en Algérie. La presqu'île du Cap Bon marque la limite occidentale et méridionale de son aire.

Cette même presqu'île du Cap Bon présente une intéressante particularité : sur ses coteaux se trouvent réunis les diverses espèces de Conifères et de Gnétacées propres à la Tunisie du Nord : le Pin d'Alep, le *Callitris*, trois espèces de Genévriers : *Juniperus oxycedrus*, *phœnicea*, *macrocarpa*, la dernière rare dans les sables maritimes, et aussi l'*Ephedra fragilis*, dont les grêles rameaux sans feuilles s'appuient aux buissons et aux arbustes isolés.

Avant de quitter la région forestière pour entrer dans la région désertique, avant de vous montrer les steppes désolés où les cailloux sont plus communs que les touffes d'herbe, il faut signaler, à cause de son caractère particulier, la région d'alluvions de la basse Medjerda : ce sont les terres les plus riches de la Tunisie, et là où elles ne sont pas mises en culture, elles sont recouvertes d'une épaisse végétation herbacée ; ce sont les pâturages que traverse le chemin de fer de Bizerte à Tunis et où le voyageur arrivant de France voit avec étonnement au lieu des vaches familières, l'étrange silhouette du chameau. Parmi les hautes herbes s'étalent

les larges rosettes de feuilles élégamment découpées du *Cynara Carduncullus*, gigantesque chardon d'où les horticulteurs ont tiré d'une part l'Artichaut en développant le réceptacle du capitule, d'autre part le Cardon en faisant porter les réserves dans la côte élargie des feuilles. Ces terrains d'alluvions sont particulièrement propices à la culture des Oliviers.

Ce serait le moment de parler de la végétation des Hauts-Pla-



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 37. — Centre Tunisien.
Végétation arborescente clairsemée et touffes de Diss.

teaux, si quelque chose pouvait leur être rapporté en Tunisie, ainsi que le pensaient les premiers auteurs qui ont écrit sur le sujet. Mais nous savons maintenant que géologiquement et géographiquement, cette région des hauts plateaux s'arrête avant la frontière tunisienne.

La région centrale des Hamadats, bien qu'appartenant à un système géologique tout différent, peut pourtant rappeler certains de ses caractères botaniques. Ce sont en effet des plateaux de 8 à 900 m. d'altitude au-dessus du niveau de la mer et où se retrouvent quelques unes des espèces caractéristiques des Hauts-Plateaux d'Algérie. Ainsi au Foum Tamesmida, Doumet-Adanson

signale les *Trigonella polycerata* Linné, *Arenaria campestris* Fenzl., etc., avec des Pins d'Alep, des Chênes-verts et des touffes d'Halfa (*Stipa tenacissima*).

Cette intéressante graminée, qui couvre en Algérie d'immenses étendues continues, ne se rencontre que vers 300 à 500 m d'altitude sur les terrains meubles et siliceux. Abondante au Sud de Kairouan, elle n'est guère recueillie qu'à proximité de la Côte pour être expédiée de Tébessa en Angleterre où on l'utilise pour la fabrication du papier. Sur les terrains marneux, elle est remplacée par une autre espèce, formant aussi de grosses touffes, le Diss, qui est une Arundinée (fig. 37).

V

Les caractères désertiques commencent à se montrer dans la région qu'on a appelé système subsaharien. Ce système comprend des collines hautes, avec des vallées sableuses où l'eau, provenant de pluies très irrégulières, s'écoule rapidement.

Les steppes y sont garnis d'herbes dures poussant en touffes épaisses, appartenant surtout aux genres *Stipa* et *Aristida* : au printemps, à la suite des pluies qui rafraîchissent leur aridité, ils sont égayés par les fleurs jaunes ou roses des *Helianthemum*, par les *Silene* roses, les *Anthemis* blanches, diverses *Linaria*, par l'*Eriothylum fruticosum* aux fleurettes bleu pâle. Mais en été, tandis que la Kroumirie est luxuriante de verdure, presque tout le reste de la Tunisie est complètement desséché. Et c'est là l'impression qui demeure d'ordinaire après un voyage dans la Régence.

Parmi les formations les plus intéressantes de cette zone subdésertique, on doit citer la forêt de Gommiers (*Acacia tortilis*) qui occupe le Bled Thala, plaine d'alluvions, située entre Sfax et Gafsa. Pellissier, à qui on doit sa découverte en 1853, en parle dans les termes suivants : « Il existe dans la gorge de Bou Heudma une sorte d'Asphalte...., à la droite de cette rivière règne une forêt de Gommiers qui s'étend à plus de 30 kilomètres vers l'Ouest. Les arbres, dont plusieurs d'une grosseur extraordinaire, sont bien le *Mimosa gummifera* qui produit la gomme arabique. Cette forêt, dont l'existence était ignorée du gouverne-

ment tunisien avant que je la lui eusse fait connaître, n'est pas exploitée : seulement les Arabes qui passent par hasard y prennent un peu de gomme qu'ils vendent dans les villes pour la fabrication de l'encre. Cette gomme, dont j'ai envoyé des échantillons à Marseille, a été reconnue, par le commerce de cette ville, d'aussi bonne qualité que celle du Sénégal ».

Depuis lors, cette forêt a été revue par Doumet-Adanson, par



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 38. — Jujubier de l'oasis de Tozeur.

Edouard Blanc et par nombre d'autres. Chacun de ces visiteurs a constaté la diminution progressive de son étendue.

M. Blanc donne pour dimension de l'espace sur lequel s'étendent les Gommiers clairsemés, 35 kilomètres de l'Est à l'Ouest 10 kilomètres du Nord au Sud, les arbres étant à 50 mètres les uns des autres dans les parties les plus serrées. Il signale en outre dans diverses directions, de petits peuplements isolés, en dehors de l'agglomération principale.

M. Tellier, successeur de M. Blanc dans le service des eaux et forêts, a constaté que l'exploitation inconsidérée de ce bois avait

amené la disparition des groupes isolés d'abord, puis l'éclaircissement exagéré du groupement principal.

Les arbres coupés ne se remplacent pas. Les semis naturels sont nuls par suite de ce fait que la plupart des graines sont attaquées par un Insecte du genre *Bruchus*, qui en dévore les cotylédons; quant aux jeunes plants qui parviennent à germer, ils disparaissent sous la dent du Chameau et des autres bestiaux indigènes.



CLICHÉ CHANEL

Fig. 39. — Groupe de Dattiers isolés, près de l'oasis de Ghamrassen.

Il serait regrettable de voir disparaitre cette forêt de Gommiers. C'est la station la plus septentrionale d'une espèce répandue depuis le Sénégal à l'Ouest, jusqu'en Arabie à l'Est, et qui s'étend sur une zône de 150 kilomètres du Nord au Sud.

Dans l'extrême Sud, c'est le vrai désert. La végétation devient plus rare encore. De vastes espaces sont couverts de broussailles clairsemées, basses, sans feuilles développées, comme cela se voit chez le *Retama Retam* par exemple, dans les régions salifères, les plantes grasses et glauques dominent : les Salsolacées, les Staticées

(*Limoniastrum monopetalum* et autres), etc... Le gypse est annoncé par des espèces spéciales, telles que : *Gymnocarpus decandrus*, *Herniaria fruticosa*, *Polycarpæa fragilis*, *Hedysarum carnosum*, *Fagonia latifolia*, *F. fruticans*. Sur les dunes sableuses se voient encore quelques éléments arborescents : *Tamarix*, *Calligonum comosum* ; l'*Ephedra alata* y remplace l'*Ephedra altissima* de la zone subdésertique. Les Jujubiers, surtout le *Zyziphus lotus* occupent de



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 40. — Intérieur de l'oasis de Tozeur.

vastes espaces : le *Zyziphus vulgaris* et le *Z. spina Christi* (fig. 38) sont souvent cultivés.

Au milieu de ce pays désolé, c'est un repos, à tout point de vue, d'apercevoir les taches sombres des oasis de Palmiers (fig. 8), seules localités du désert où poussent des arbres donnant une ombre capable d'arrêter les rayons d'un soleil brûlant. Je n'insisterai pas sur les conditions bien connues nécessaires pour assurer la vie de ces beaux végétaux auxquels leur port majestueux et noble avait valu de la part de Linné, la qualification de *Principes* : elles sont résumées dans le dicton arabe suivant lequel ils vivent les pieds

dans l'eau et la tête dans les feux du soleil. Le Palmier dattier est la plante maîtresse du Sahara ; c'est là seulement qu'il mûrit ses fruits, et qu'il se rencontre en agglomérations massives : plus au nord on peut en voir quelques petits groupes ou des pieds isolés ; jamais il ne forme ces puissants et admirables massifs de verdure, splendeur des paysages désertiques, et à l'ombre desquels l'Arabe abrite sa demeure et ses cultures (fig. 40).

VI

J'ai tâché de vous présenter, bien imparfaitement esquissés dans un temps trop court, les principaux aspects de la végétation tunisienne.



COMMUNIQUÉ PAR M. F. DURAND

Fig. 41. — Vieux Cactus (*Opuntia*) chez le Calife de Zembra

Peut-être vous étonnez vous que j'aie passé sous silence deux plantes qui, pour le voyageur traversant la Tunisie, en semblent caractéristiques : l'Olivier dont j'ai mentionné seulement la présence à l'état sauvage sur les pentes de la Tunisie septentrionale et centrale, sans même citer les belles olivettes qui font la richesse de leurs propriétaires dans les mêmes régions et qui leur donnent un aspect tout spécial : le Cactus (*Opuntia Ficus-indica*) (fig. 41) qui a poussé au bord de tous les chemins, qui s'accroche à toutes les ruines, et sépare sous forme de haies les champs des indigènes

Si j'en ai fait oubli, la chose est volontaire.

Les Oliviers, en dehors de leur rôle dans les broussailles, signalé chemin faisant, sont plantés par l'Homme. Celui qui, dans la séance prochaine, traitera devant vous des cultures vous fera faire avec eux plus ample connaissance.

Les Cactus, bien qu'aucun peintre moderne représentant une scène biblique n'omette d'en poser un au premier plan, n'ont été introduits dans le bassin méditerranéen qu'après la découverte de l'Amérique. Les anciens l'ignoraient : sur les peintures pompéiennes, où les végétaux à caractère décoratif ont été fort employés, on ne voit pas trace de cette plante à silhouette si spéciale. Mais depuis, elle se plaît si bien sur les bords de la Méditerranée, qu'elle est devenue un élément essentiel du paysage.

Enfin, avant de terminer je dois dire quelques mots de certaines plantes qui ont attiré l'attention, mais dont l'indigénat a pu être contesté.

Je ne reviens pas sur le Lis et la Rose de Provins, importés, pense-t-on, au temps des Croisades et maintenus dans des localités restreintes. Une autre fleur charmante, dont la vogue est grande chez nos horticulteurs de France depuis quelques années, le *Cyclamen persicum* a été trouvé à Utique et à Hamman Life, non de Tunis. Sa station normale est plus orientale que la Tunisie, mais pas autant que le ferait supposer son nom spécifique. C'est une plante, non de Perse, mais des régions sud-orientales du bassin méditerranéen. Dans la Régence, il est localisé avec une autre plante d'Orient, le *Coronilla Emeroïdes*, à la base de la presqu'île du cap Bon.

Il paraîtrait aussi que le Laurier rose (*Nerium Oleander*), ornement du bord des eaux, aussi bien dans le Nord que dans le Sud (fig. 42) ne serait pas indigène et aurait une origine orientale. D'autre part, la présence dans les terrains tertiaires de l'Europe occidentale de *Nerium* très voisins de cette espèce militerait, semble-t-il, en faveur de l'indigénat de cette espèce. Quoi qu'il en soit, sa large diffusion en fait actuellement un élément caractéristique de la végétation en Tunisie.

Je ne puis citer ici toutes les autres espèces orientales, assez nombreuses, dont on a constaté la station la plus occidentale en Tunisie, qu'elles y soient réellement indigènes, ou qu'elles y aient

été importées depuis de longues années. J'en mentionnerai seulement trois encore, intéressantes à divers points de vue.

Dans la vallée de la Medjerda, près de Tebourba, les cultivateurs de céréales ne peuvent se débarrasser d'une plante appartenant à la famille des Berbéridacées, le *Leontice Leontopodium*, dont les rhizômes tubéreux se perpétuent dans le sol avec une tenacité particulière. Originaire d'Asie, elle a été vraisemblablement importée avec les semences de blé dans les temps très anciens.



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 32 — Lauriers roses au bord d'un ruisseau (Bargou).

Il en est probablement de même du *Pirus syriaca*, retrouvé à l'état typique chez les Merasen, au Nord de Ghardimaou, et qui est peut être la souche des Poiriers cultivés par les Arabes.

A côté de ces plantes qui ont persisté à la suite d'une importation très ancienne, il en est qui ont disparu. Ainsi, le *Tetradiclis*

Ecersmanni. Rutacée des bords de la Caspienne, qui, constatée aux environ de Sfax avant l'occupation, a disparu depuis, par suite de la construction d'entrepôts.

L'existence de nombreuses espèces orientales en Tunisie a pu faire penser à une liaison entre la flore de ce pays et celle de l'Orient. Sans doute sa position géographique à l'extrémité occidentale du bassin oriental de la Méditerranée, a facilité les communications floristiques, aussi bien et en même temps que les communications commerciales avec le pays de l'Orient. Néanmoins, ce n'est pas avec eux que les relations de cet ordre sont les plus nettes. C'est, d'une part, avec la zone désertique, pour toute la partie Sud-Est du pays ; d'autre part, avec le bassin occidental de la Méditerranée pour la partie nord-ouest.

Nous pouvons résumer les conclusions de notre étude, en donnant de la Tunisie, au point de vue floristique, la définition suivante : une avancée du désert vers le nord-est, limitée au nord-ouest par un système montagneux dont le versant septentrional est occupé par un fragment de la flore méditerranéenne occidentale. — Trois essences ligneuses peuvent servir à caractériser les trois zones de végétation répondant au versant S.-E., au massif montagneux central, et au versant N.-W. : le Palmier-Dattier pour la première, le Pin d'Alep pour la seconde, le Chêne-Liège avec le Chêne Zéen pour la troisième.

Puissé-je, Messieurs, à la fin de cette conférence où j'ai dû omettre tant de détails intéressants qui eussent trouvé place dans une étude plus approfondie, penser que je vous laisse au moins une impression suffisante de la végétation naturelle de la Tunisie, pour vous mettre à même de suivre avec plus d'intérêt, dans un paysage connu, les actions de l'Homme et des animaux, objet des prochaines conférences.

Principaux documents à consulter sur la Flore de Tunisie

DESFONTAINES, *Flora Atlantica*. Paris (an VI).

DOUMET-ADANSON, Sur l'Acacia gommifère de Tunisie. *Bull. de la Soc. Bot. de France*, XXI, 1874. p. 294.

COSSON, *Compendium Floræ Atlanticæ*. Paris, Imprimerie Nationale, T. I, 1881, T. II, 1883-87.

COSSON, *Illustrationes Floræ Atlanticæ*, 6 fascicules parus. 1882-83.

COSSON, Exploration de la Kroumirie centrale. *Bull. de la Soc. Bot. de France*, XXXII, 1885, p. 296.

COSSON, *Rapport sur la mission botanique chargée en 1883 de l'exploration du nord de la Tunisie. — Forêts, bois et broussailles des principales localités du nord de la Tunisie*. Paris, Impr. Nationale, 1884.

COSSON, Note sur l'Acacia gommifère de Tunisie. *Bull. de la Soc. Bot. de France*, XXXIV, p. 120.

Ed. BLANC, Lettres sur quelques plantes de Tunisie. *Ibid.*, XXXIII. 1886, p. 245.

LETOURNEUX, Voyage botanique en Tunisie dans le Sud de Néfzaona. *Ibid.*, XXXIII. p. 541.

BONNET. Géographie botanique de la Tunisie. *Journal de Botanique*. 1895.

BONNET et BARRATTE, *Catalogue raisonné des plantes vasculaires de la Tunisie*, avec une préface de DOUMET-ADANSON. Paris, Impr. Nationale, 1896.

Exposition Universelle de 1889, DIRECTION DES FORÊTS. *Notice sur les forêts de la Tunisie*. Tunis. 1889.

Association française pour l'avancement des sciences. Session de Tunis, 1896.

MURBECK. *Contributions à la Flore du Nord-Ouest de l'Afrique et plus particulièrement de la Tunisie*. Lunde, 1897-1900.

LES PRODUCTIONS AGRICOLES & FORESTIÈRES ET LES CULTURES D'AVENIR

PAR

Aug. CHEVALIER

Quand on examine sur une mappemonde, les régions du globe où se sont constitués les groupements humains les plus civilisés, on constate, avec quelque surprise, que ce ne sont pas les contrées les plus fertiles et les plus riches en ressources naturelles qui ont des habitants parvenus au plus haut degré de la civilisation. C'est généralement le contraire qui a lieu. Ce fait est surtout frappant pour la partie du continent africain situé au nord de l'Equateur. Tandis que les populations de la grande forêt équatoriale du Congo, si riche en productions végétales de toutes sortes, sont demeurés dans un état de barbarie tel qu'à certains égards ils ne diffèrent guère des anthropoïdes, au contraire les hommes des régions peu fertiles enserrant au Nord et au Sud le vaste désert du Sahara se sont perfectionnés et leur civilisation évolue depuis le début de l'époque historique.

Lors d'un récent voyage au Soudan, j'ai appris à connaître l'état relativement avancé de l'agriculture chez les peuples qui vivent au sud du Sahara, mais cette contrée tropicale est séparée par une bande de sable large d'environ 1.500 kilomètres de la partie septentrionale de l'Afrique si exactement nommée par quelques géographes *Afrique mineure*. Cette Afrique mineure à laquelle appartient la Tunisie, n'a aucun rapport avec le reste du continent : par sa constitution, par sa flore, par sa faune, elle ressemble beaucoup plus à l'Europe méridoniale qu'à l'Afrique proprement dite.

Or, je n'ai jamais voyagé au nord du Sahara, c'est vous dire que

je ne connais l'Afrique mineure que par ce qu'on a écrit sur ce sujet et je sais avec quelles facilités on peut commettre des erreurs lorsqu'on veut parler de choses qu'on n'a pas vues soi-même.

Je vous demanderai donc toute votre indulgence pour cette causerie que M. le Professeur Blanchard m'a fait l'honneur de me confier.

Mon effort personnel sera d'ailleurs bien léger ; car ma tâche consistera à vous exposer ce que l'on sait aujourd'hui sur les productions forestières et agricoles de l'Afrique française septentrionale grace aux beaux travaux de Cosson, Henri Duveyrier, Ch. Rivière, Trabut, Paul Bourde, Maxime Cornu, Schweinfurth, Battandier, Loth, Lamey et de tant d'autres qui ont consacré leur science et leur talent à l'étude de ces questions.

Ainsi que vous le faisait remarquer M. Hua dans la précédente conférence, on peut diviser la Tunisie en deux régions très distinctes : 1° la région nord et nord-ouest assez bien irriguée, couverte de forêts en beaucoup d'endroits et qui jouit du climat méditerranéen ;

2° Tout le reste du pays, c'est-à-dire l'Est, le Centre, et le Sud, vaste contrée désertique, privée d'eau et dénudée. Elle n'est qu'un prolongement du Sahara.

Ces deux régions ont une importance très différente au point de vue des ressources végétales qu'elles peuvent fournir à l'homme. Tandis que la partie septentrionale possède de riantes forêts et se prête à la plupart des cultures de l'Europe méridioniale, la région désertique est absolument stérile, très pauvre en végétation, et le Dattier est la seule grande culture des oasis.

Nous examinerons successivement dans chacune de ces deux zones, les ressources naturelles qui y existent sans l'intervention de l'homme, puis nous verrons en dernier lieu celles qu'il y a crées ou qu'il pourrait y créer par la culture.

RICHESSES FORESTIÈRES ET PRODUITS DE CUEILLETTE

1° **Dans le Nord.** — Les forêts couvrent encore environ 500.000 hectares, bien qu'elles aient perdu une partie de leur antique splendeur. L'occupation romaine amena le defrichement des contrees les

plus propres à la culture, et lorsque le pays fut dévasté d'abord par les Vandales, ensuite par les Arabes, la forêt, loin de reconquérir les terres qu'elle avait perdues, fut de plus en plus entamée par les incendies allumés souvent volontairement.

Depuis que la Tunisie est passée sous le protectorat français et qu'un service forestier a été organisé, ce fléau n'a pas cessé et, à diverses reprises, des indigènes, soit par esprit de vengeance, soit par fanatisme religieux, ont mis le feu à des territoires étendus.

L'essence la plus fréquente dans les forêts, est le Chêne Zéen. Ce Chêne (*Quercus Mirbecki*), variété du *Q. lusitanica*, est une espèce voisine de notre Chêne Rouvre d'Europe. C'est dans la Kroumirie, entre 1000 et 1800 m. d'altitude qu'il forme les plus riches peuplements et qu'il donne, joint au Pin d'Alep et au Cèdre de l'Atlas, le plus verdoyant aspect des forêts tunisiennes.

Ses troncs droits atteignent 15 à 20 m. de haut, et l'on en a vu qui avaient exceptionnellement 3 m. de diamètre. Plus au sud, il est remplacé surtout par le Chêne vert (*Q. Ilex*).

Ce sont les écorces de ces deux Chênes, jointes à celles du Chêne-liège qui fournissent le tan exporté par la Tunisie. Ces écorces sont aussi riches en tanin que notre Chêne Rouvre de France.

Les *écorces à tan* de la Tunisie sont destinées à l'exportation et spécialement employées en Italie, en Portugal, en Angleterre. M. Loth estime que la production en écorce de la Tunisie pourrait être, pendant 6 ans, de 40.000 quintaux, c'est-à-dire le tiers de ce que consomme l'Europe.

Le bois du Chêne Zéen, plus dur et un peu plus difficile à travailler que le Chêne ordinaire, s'emploie surtout pour la fabrication des traverses de chemin de fer.

Chêne-Liège. — C'est le Chêne-liège (*Quercus Suber*) qui constitue aujourd'hui la principale richesse forestière de la Tunisie. Lamey évalue à 116.000 hectares l'étendue des forêts qu'il y couvre et il estime à 2 millions 1/2 de francs leur revenu annuel, si tous les arbres étaient exploités. Loth, de son côté, estime que le nombre des Chênes-liège exploitables en Tunisie est de 6 millions 1/2 ; 5 millions rapportent déjà et, dans quelques années, quand tous

les arbres seront en traitement, le revenu net des forêts par la vente des lièges atteindra 600.000 francs par an.

En Tunisie, le Chêne-liège croît de préférence sur les collines et les montagnes peu élevées, jusqu'à 1300 m. d'altitude. On le rencontre en outre dans le Midi de la France, l'Espagne, l'Italie et tout le Nord de l'Afrique où il forme parfois de véritables forêts. C'est un arbre trapu, très rameux, toujours vert, s'élevant à 10 ou 12 m. de hauteur. On a vu parfois des troncs qui atteignaient 3 à 5 m. de circonférence, mais ce sont de grandes exceptions.

Le mode de production du liège et son mode d'exploitation sont assez intéressants pour que nous les décrivions en détail.

Si l'on examine une section transversale d'un tronc de Chêne-liège, on remarque en dehors du bois deux couches concentriques d'écorce. L'une d'elles, la plus intérieure, est constituée par le liber et le parenchyme cortical ordinaire que l'on retrouve dans la tige de tous les végétaux.

Cette partie constitue ce que les liégeurs appellent la mère, en raison du rôle essentiel qu'elle remplit dans la production du liège. La deuxième couche, qui forme la zône extérieure de l'écorce, est plus épaisse que la précédente et constitue le tissu subéreux ou liège. L'accroissement de ces deux zônes se fait d'une manière endogène, c'est-à-dire que les couches les plus récentes sont en dedans des plus anciennes. C'est le contraire, comme l'on sait, qui a lieu dans l'accroissement du bois.

Lorsqu'un arbre n'a pas encore été mis en exploitation, le liège qui tapisse l'écorce s'appelle *liège mâle* ou liège vierge. Ce liège qui était autrefois seul exploité, a une valeur à peu près nulle aujourd'hui.

Pour mettre un arbre encore inexploité en valeur, il est nécessaire de dépouiller l'arbre de son liège mâle par une opération qu'on appelle le *démasclage*. Si pendant cette opération, on prend la précaution de ne pas endommager l'écorce interne, c'est-à-dire le liber (ou *mère*), il se forme sous la partie découverte une nouvelle couche de liège qu'on appelle *liège de reproduction*, *liège artificiel* ou *liège femelle* par opposition au liège naturel ou liège mâle.

Le phénomène qui se produit est très simple et n'est pas seulement spécial au Chêne-liège, il est général dans tout le règne végétal. Lorsqu'un tissu est mortifié, les cellules les plus extérieures

meurent et sont sacrifiées; une assise profonde de cellules encore vivantes devient génératrice en se divisant parallèlement à la surface blessée et en donnant vers l'intérieur un tissu que M. Lignier appelle *épicine* et vers le dehors un tissu qui est l'*apocine*.

C'est par ce mécanisme que se reconstitue le liège et, après une dizaine d'années, la couche qu'il forme est assez puissante pour pouvoir être exploitée.

Pour cela, on effectue un nouveau démasclage. On commence par faire sur le tronc, à la hauteur voulue, une entaille circulaire dans l'écorce, en prenant soin de ne pas pénétrer au-delà de la couche subéreuse et de ne pas entamer la couche sous jacente du liber ou de la mère. Une entaille circulaire semblable doit se faire au pied de l'arbre. On appelle *talon* le bourrelet qui reste à la base.

On fend ensuite, avec la même précaution, l'écorce de haut en bas, dans le sens de la longueur, puis, commençant par la partie supérieure, on fait bailler la fente avec le tranchant de la hache, et l'on détache de la mère le liège que l'on continue à soulever avec l'instrument.

Cette opération, si simple en apparence, demande beaucoup de soin. D'abord, elle doit s'effectuer lorsque l'arbre est en pleine végétation, sans quoi on risquerait d'arracher la mère en même temps que le liège et l'arbre serait à jamais sacrifié. L'ouvrier chargé du démasclage doit, pour la même raison, être très adroit et très soigneux, car toute blessure faite à la mère a son retentissement sur la récolte suivante. Lorsque les arbres n'ont pas plus de 50 à 60 cm. de tour, on enlève l'écorce d'une seule pièce sous forme de *canon*. Lorsque les troncs sont plus gros, au lieu d'une seule fente, on en pratique 2 ou 3 et, dans ce cas, le liège s'enlève par *planches*.

Après le démasclage, l'arbre reste dans un état maladif et sa convalescence dure jusqu'à ce qu'il se soit formé une nouvelle couverture sur la partie dépouillée et que l'équilibre de la végétation se soit rétabli.

Pendant ce temps, il est très sensible au froid, aux fortes pluies et surtout au sirocco ; aussi on ne doit démascler que des arbres vigoureux, capables de supporter l'opération.

La première opération du démasclage ne peut se faire que lorsque l'arbre est âgé de 20 ou 30 ans et que son tronc a 40 cm. de

circonférence à 1 m. au-dessus du sol. Un Chêne-liège arrive vers 50 ans à sa deuxième récolte et, à ce moment, il donne un revenu décennal équivalent à la valeur en capital d'un pin maritime de même âge. Un Chêne de 100 ans a déjà pu fournir 7 récoltes qui peuvent être évaluées à 55 francs.

On estime généralement à 10 ou 15 le nombre de récoltes que peut donner un Chêne-liège ; lorsque l'arbre est trop vieux, il ne donne plus qu'un mauvais produit.

On a vu des bois de Chênes-liège de faible étendue rapporter jusqu'à 250 fr. l'hectare par an. Ce chiffre est tout à fait exceptionnel et, pour un bois ayant une étendue de 500 hectares au moins, on ne peut guère compter plus de 50 kilogr. de liège par an à l'hectare, ce qui fait un rendement brut de 30 fr. à l'hectare.

On connaît les multiples usages du liège en Europe. En Afrique mineure, les Arabes s'en servent pour faire des ruches d'abeilles et pour couvrir les habitations.

Depuis un demi-siècle, la production du liège a plus que doublé, sans cependant qu'il soit survenu une baisse notable dans le prix de vente.

Les lièges surfins s'emploient pour fabriquer les bouchons à champagne qui valent de 1 fr. 20 à 1 fr. 50 le kilogr. ; les lièges ordinaires se vendent ordinairement 0 fr. 60 le kilogr.

2° **Dans la région moyenne.** — La principale richesse végétale naturelle de cette partie de la Tunisie est l'Alfa. Cette plante a été étudiée avec grand soin, en Algérie, par MM. Battandier et Trabut, et c'est à leurs travaux que sont puisés les renseignements qui suivent :

L'Alfa (*Stipa tenacissima*) est une herbe vivace à rhizômes très rameux qui croît dans le Tell et sur les Hauts Plateaux, en si grande abondance qu'elle couvre à elle seule d'immenses espaces. Les rhizômes forment des souches qui s'accroissent annuellement à leur périphérie, tandis que les parties les plus anciennes se dessèchent. Les feuilles, longues en moyenne de 50 à 80 centimètres, ont leur bord enroulé en gouttière, de sorte que l'ensemble a la forme d'un jonc, très piquant au sommet. C'est le limbe de ces feuilles que l'on utilise pour la fabrication des cordages, du papier, des toiles grossières. L'exploitation commence après l'hiver, elle dure jusqu'en juin.

L'alfatier, muni à la main gauche d'un bâtonnet long d'environ 40 centimètres, fixé au poignet au moyen d'un brin de cuir, saisit avec la main droite une poignée de feuilles, l'enroule sur le bâtonnet et tire par saccades, les limbes se désarticulent et si quelques rameaux de la souche viennent avec, l'ouvrier les rejette de la main droite.

Un ouvrier européen arrache par jour de 300 à 400 kilogrammes d'alfa vert, un indigène de 150 à 200 kilogrammes, un enfant environ 50 kilogrammes.

L'Alfa ainsi récolté, est acheté par des entrepreneurs installés sur place; il est mis sécher, entassé en meulons et transporté finalement dans les gares ou dans les ports. On le payait autrefois au récolteur, en vert, 4 francs les 100 kilogr.; il ne vaut plus aujourd'hui que 2 francs et même 1 fr. 50.

La Tunisie exportait, en 1879, 33.000 tonnes; actuellement son exportation est réduite à 14.000 tonnes. Mais une grande partie des Alfas récoltés sont mis en œuvre et utilisés dans le pays. La Tunisie exporte ainsi pour plus de 100.000 francs d'Alfa ouvré.

L'Algérie exporte 80.000 tonnes d'Alfa brut valant environ 10 millions et la Tripolitaine en exporte une quantité à peu près égale.

L'Espagne en produit un peu moins.

De grandes étendues d'Alfa sont encore inexploitées en Tunisie et ne pourront l'être que lorsque des chemins de fer permettront le transport facile à la côte.

L'Alfa a été utilisé par tous les peuples qui ont occupé l'Espagne et l'Afrique mineure, depuis la plus haute antiquité. A Carthagène, on en faisait des cordages pour les navires, on en tissait aussi des étoffes et l'on en confectionnait des nattes et des tapis.

Aujourd'hui on utilise encore l'Alfa pour la corderie et la sparterie. Dans ce cas, l'Alfa qui ne vaut que 70 à 80 francs la tonne, peut atteindre 150 francs. Mais c'est surtout dans la fabrication de la pâte de papier qu'il trouve son emploi.

L'Angleterre en consomme la plus grande partie: elle en reçoit annuellement près de 200.000 tonnes qui fournissent environ 90.000 tonnes de papier revenant au fabricant à 45 francs les 100 kilogr.

Ce papier, de bien meilleure qualité que celui fabriqué avec la

pâte de paille, est excellent pour l'impression et convient très bien pour les éditions de luxe et les belles gravures.

En mélangeant sa pâte avec celle de la paille, on obtient un bon papier à lettre : c'est ainsi qu'est obtenue la plus grande partie du papier anglais.

Avec l'Alfa on fait encore des nattes, des balais et même des chaussures ; par le rouissage on obtient des fibres qui peuvent être utilisées comme cordes ; enfin, peignées, filées et tissées, elles servent à confectionner des tissus qui ne résistent pas aux lessives alcalines, mais peuvent donner de superbes tentures, des rideaux et d'autres étoffes courantes.

3° **Dans le Sud.** — Dans la région désertique, les végétaux sont clairsemés, et rares sont les espèces qui peuvent être utiles à l'homme. Quelques arbustes du Sahara comme le *Zizyphus Lotus*, le *Balanites ægyptiaca*, le *Salvadora persica* donnent des fruits que mangent les nomades du désert, à défaut d'autre chose. Ils déterrent encore, pour s'en nourrir, certains tubercules et surtout un genre de Truffes déserticoles, les *Terfezia*, qui sont enterrées dans le sable.

A certaines époques de l'année, on rencontre en grande abondance, à la surface du sable, les thalles d'un petit Lichen non fixé (*Lecanora esculenta*) qui peut être emporté à de grandes distances par le vent. Ce Lichen est comestible et on l'a regardé longtemps comme ayant constitué la *manne des Hébreux*.

Le Sahara est encore l'habitat préféré de quelques espèces d'*Acacia* et notamment de l'*Acacia tortilis*, auquel on a attribué inexactement une grande importance comme *arbre à gomme*. Même à Tombouctou, où je l'ai vu en grande abondance, cet arbuste ne donne qu'un produit de très faible valeur. Parmi les autres plantes du Sahara, il ne faut pas oublier les herbes et les arbustes qui fournissent la pâture au Chameau, animal si précieux dans cette région. Bien que ces végétaux soient assez nombreux et que la sobriété de l'animal soit proverbiale, les caravanes éprouvent souvent les plus grandes difficultés pour procurer le fourrage à leurs bêtes. Ceux d'entre vous qui ont lu le récit de l'exploration Foureau-Lamy, ont senti les difficultés que la colonne avait éprouvées pour nourrir ses animaux porteurs. Il fut parfois nécessaire de

doubler et de tripler les étapes et il fallut l'endurance admirable de ces hommes et leur énergie indomptable pour achever une œuvre qui fait le plus grand honneur à ceux qui l'ont accomplie.

II. — RICHESSES AGRICOLES ET PRODUITS DE L'AGRICULTURE

1° **L'Agriculture proprement dite.** — Les deux principales ressources de la Tunisie sont, à l'époque actuelle, le Blé et la Vigne. Ces deux végétaux, qui sont aussi la base primordiale de l'agriculture française, sont trop connus pour que nous les examinions longtemps.

La Vigne. — La Vigne croît à l'état sauvage dans l'Afrique mineure ; elle était déjà largement cultivée pendant l'occupation romaine, aussi, dès le début de notre installation, elle a séduit les premiers colons. Pour beaucoup elle a été une source de déboires qui se sont encore accrus par la reconstitution des vignobles français, après la lutte contre le phylloxera. Il y a aujourd'hui en Tunisie 7.000 hectares plantés en vignes qui, avec un rendement moyen de 60 à 100 hectolitres de vin par hectare, pourraient produire annuellement plus d'un demi-million d'hectolitres de vin. En réalité, l'exportation de 1901 n'a été que de 27.886 hectolitres.

Comme la Vigne vient partout avec une extrême vigueur dans l'Afrique du Nord, M. Paul Bourde ne regarde pas la situation de la viticulture tunisienne comme désespérée. Il pense, au contraire, qu'elle peut être, pour le Nord, l'industrie la plus propre à fixer les colons. Enfin, la culture de la Vigne en vue de la production des raisins de table en primeurs, peut être également une source de profits.

Le Blé. — La culture des Céréales, qui avait pris tant d'extension au début de la colonisation tunisienne, est devenue, elle aussi, peu rémunératrice. On est même arrivé à dire couramment que le blé même, ne pouvait faire vivre que l'indigène.

D'ailleurs, les récoltes varient énormément d'une année à l'autre. L'exportation en blé de la Tunisie, qui était de 41.804

tonnes en 1900, est tombée à 18.642 tonnes en 1901, alors que celle de l'Algérie passait de 82.433 tonnes à 133.190 tonnes.

D'après M. Grandeau, la cause des mécomptes a été la culture trop expansive donnée au Blé dès les premières années de l'occupation. Les premières récoltes furent superbes ; mais on oublia qu'en Algérie, comme partout ailleurs, on épuise rapidement le sol par des récoltes répétées, si on ne lui restitue pas par des engrais et des amendements, les éléments que la récolte lui a soustraits.



CLICHÉ CHANEL

Fig. 43. — Cultures indigènes, principalement de Céréales, aux environs de Sfax.

C'est précisément ce qui est arrivé en Tunisie. On ne pratiquait pas l'élevage, donc l'emploi des engrais était inconnu. L'épuisement de la terre chez les colons européens a été d'autant plus rapide qu'ils remuaient, avec leurs instruments agricoles perfectionnés, beaucoup plus de terre que les indigènes.

Il est donc nécessaire aujourd'hui de réenrichir les terres par des fumures abondantes, et, si on continue à faire du Blé, il faudra joindre à sa culture l'élevage du bétail.

L'Elevage. — Malheureusement les prairies naturelles sont à peu près inconnues dans le Nord de l'Afrique. Quant aux prairies arti-

ficielles, les essais pour les constituer avec les mêmes plantes que chez nous : Trèfle, Luzerne, Sainfoin, ont échoué, les conditions climatériques étant trop différentes dans ces deux contrées.

M. Paul Bourde, qui a tant fait pour l'agriculture en Tunisie, a appelé l'attention sur quelques végétaux du littoral méditerranéen dont la culture ne semble pas avoir pris jusqu'à ce jour une grande extension. Il s'agit du *Sulla* ou Sainfoin d'Espagne, du Fenu grec ou *Trigonella* déjà utilisé par les Romains, enfin du *Caroubier* dont les fruits rendent tant de services en Italie.

On a fait aussi beaucoup de bruit, dans ces derniers temps, autour du *Cactus raquette* ou Figuier de Barbarie. Il en existe des variétés inermes, très recherchées par le bétail, mais il ne semble pas, jusqu'à présent, que leur culture soit entrée dans la pratique.

Comme on le voit, la question de l'élevage est loin d'être résolue en Tunisie. Elle se pose non seulement là, mais dans la plupart des colonies françaises, où les indigènes se contentent de faire pâturer leurs troupeaux dans les steppes non aménagées. C'est parfait au printemps ou dans la saison des pluies, lorsque la végétation exubérante fournit des pâturages abondants. Il n'en est plus de même à la saison sèche, pendant laquelle tout se dessèche. Il y a donc dans ces pays une période des vaches grasses et une période des vaches maigres, et cet état de choses est incompatible avec l'élevage rationnel.

2° **Arbres fruitiers de grande culture.** — *L'Olivier*. — C'est M. Paul Bourde qui, l'un des premiers, a attiré l'attention sur l'importance de la culture de l'Olivier en Tunisie.

Nous devons également de très intéressants renseignements sur cette question à M. le comte de l'Espinasse-Langeac, au mémoire duquel nous avons largement puisé.

La culture de l'Olivier, pendant les 600 ans qu'a duré la domination romaine, a eu une extension considérable, depuis le nord jusqu'à l'extrême sud et les cuves en pierre des huileries romaines se retrouvent presque partout. C'est l'invasion des Arabes qui a anéanti ces richesses.

Depuis les statistiques récentes, 12 millions d'Oliviers couvrent aujourd'hui le sol de la Tunisie.

1° La région nord à elle seule en contient 5 millions, mais ils

sont mal plantés, d'une taille rabougrie, leur culture est négligée ; aussi pour un nombre égal d'arbres, on observe un rendement moitié moindre en olives que plus au sud.

2° La région de Sousse comprend 4 millions d'Oliviers. Ils sont taillés et ordinairement bien entretenus. On est parfois forcé d'irriguer et alors les Oliviers sont dans des fonds où s'accumulent aussi les eaux de pluies.

3° C'est dans la région de Sfax que, depuis l'occupation française, s'est concentré tout l'effort des Européens pour cultiver l'Olivier. Ils ont parfaitement réussi. Il y a aujourd'hui autour de Sfax une véritable forêt d'Oliviers de près de 40 kilomètres de rayon. Elle comprend plus de 1.200.000 Oliviers adultes et plus de 600.000 jeunes arbres.

« Les plantations qui y existent déjà sont superbes, dit M. Paul Bourde dans son remarquable rapport, et laissent bien loin derrière elles tout ce que l'on peut voir en Europe comme développement de l'arbre et quantité de fruits ; la taille et la forme à donner sont très rationnelles ; sans enseignement du dehors, par le seul effet de ses propres observations, l'intelligente et laborieuse population de Sfax est arrivée à porter la culture de l'Olivier à un degré de perfectionnement tel que la science agricole européenne n'a rien à corriger ni rien à ajouter à ses procédés. »

4° Dans le sud et le centre, il ne reste plus que des traces des vastes olivettes qui ont couvert ces contrées à l'époque romaine. Quelques points seulement ont conservé ces richesses : l'île de Djerba a 500.000 Oliviers très beaux, la région de Gabès 250 000, les environs de Kairouan 80.000.

Le cinquième des Oliviers de la Tunisie, sont domaniaux ou habous, c'est-à dire existent sur des biens de main morte. Leur entretien est nul ou rudimentaire. Il serait utile que l'Administration de la Régence se préoccupât d'utiliser d'une façon plus productive ces richesses inemployées faute de soins.

Quant aux quatre autres cinquièmes ils appartiennent à des Sociétés agricoles ou à des particuliers indigènes ou européens.

La plupart des plantations récentes ont été faites en association, en vertu d'un contrat de *m'garcia* d'après lequel le propriétaire achète la terre et la livre à un indigène qui devient son *m'garci*. Celui-ci entretient la jeune plantation, mais il a droit de faire à son

profit, pendant les 4 ou 5 premières années, des cultures intercalaires de Céréales. Lorsque les Oliviers peuvent suffire à leur entretien, ils sont partagés en deux parts égales par un expert, et tirés au sort entre le propriétaire et son m'garci.

Voici comment la culture se pratique dans les régions de Sfax. Les plantations sont régulièrement alignées, et chaque pied est espacé de 24 mètres en tous sens des autres, de sorte qu'on ne



CLICHÉ CHANEL

FIG. 44. — Oliviers.
Extraction de l'huile par les indigènes : l'huile sortie des olives écrasées dans l'eau, surnage à la surface de celle-ci où on la recueille.

compte que 17 Oliviers à l'hectare. Cet écartement excessif, en rendant les arbres mieux aérés serait, paraît-il, favorable à la production, puisque 1 hectare avec 17 arbres à Sfax rapporte plus que 1 hectare avec 100 ou 200 arbres dans le nord.

Les plantations se font uniquement avec des éclats détachés d'arbres vieux et portant une partie d'écorce, d'où partent plus tard les rejets. Elles ont lieu de décembre à mars, pour profiter des pluies d'hiver. L'arrosage est indispensable au désert. Pendant les six premières années, on fait des cultures intercalaires de Blé, Orge et Fèves qui ont pour résultat d'ameublir le sol. Plus tard, on se

contente de labourer le terrain à la charrue ou de le nettoyer à la *maacha*, sorte de couteau qui extirpe les mauvaises herbes.

Les arbres commencent à rapporter quelques fruits dès la 5e année, mais ce n'est guère qu'à partir de la 10e année qu'on peut compter sur un réel rapport et à partir de 15 ans l'arbre est en plein rapport.

On compte habituellement une bonne récolte sur deux.

La floraison de l'Olivier en Tunisie a lieu en avril-mai. En juin les fruits sont déjà formés ; ils commencent à mûrir en octobre sur les jeunes arbres, plus tard sur les vieux.

La cueillette dure 3 ou 4 mois, jusqu'en janvier.

Dans le nord elle se fait à la gaule ; près de Sfax, elle se fait très soigneusement à la main.

On compte une vingtaine de variétés dans la Régence.

Les deux qui prédominent sont le *Chitoui* dans le nord et le *Chemlali* dans la région de Sfax.

Les *Souabaa-el-Aljia* (à Tunis), les *Nelhahi* et les *Nab* (à Sfax) sont très belles et seraient bonnes pour la table, mais la préparation pour cet usage est encore ignorée en Tunisie.

Il nous reste à examiner comment l'Européen peut améliorer cette culture et étendre la production de la Tunisie.

En dehors de l'irrigation, quand elle est nécessaire, et des labours, l'Olivier demande peu de soins. Pendant qu'il est jeune, on le taille un peu chaque année ; plus tard on ne le taille guère que tous les deux ans. Ce travail se fait par des indigènes spéciaux, à la scie et à la serpe et avec le plus grand soin.

La fumure est le plus souvent inconnue ; cependant quelques propriétaires font déposer de temps en temps, au pied de chaque arbre adulte, une charge de fumier qui a pour résultat d'accroître le rendement.

La chaleur est très utile à l'Olivier, la teneur du fruit en huile augmente de 26 0/0 à Tunis à 31 p. 0/0 au Djerid. Pourtant il y a une température optima qui ne doit pas être dépassée. En Afrique, les montagnes du Hohaggor et du Tillesti et les oasis du Fezzan sont les derniers points vers le sud où l'on trouve l'olivier au Sénégal ; les essais d'acclimatation de cet arbre qui ont été tentés à diverses reprises, ont toujours échoué.

Dans la région méditerranéenne, la cherté de la main d'œuvre

et souvent les froids des hivers rigoureux qui abîment les arbres, limitent la culture.

C'est donc l'Afrique mineure et spécialement l'Algérie et la Tunisie qui se prêtent le mieux à la culture de l'Olivier. Cette culture est l'une des plus rémunératrices que l'on puisse faire, comme le remarque M. Bourde; malheureusement la récolte est longue à attendre et peu de colons consentiront à laisser dormir leur capitaux 10 ou 15 ans.

La production d'huile d'olive dans la Régence a subi un accroissement considérable depuis quelques années.

En 1881 la Tunisie exportait en France	3 millions	de	kilogs
En 1895 —	10	—	—
En 1899 —	15	—	—
En 1901 l'exportation n'aurait été que de	9 millions 1/2		—

La France en important annuellement plus de 30 millions de kilogs, on voit qu'il reste encore une large marge pour accroître la production

Toutefois, il serait imprudent d'étendre les plantations d'Oliviers d'une manière illimitée. L'huile d'olive a trouvé de sérieuses rivales dans les huiles fabriquées avec la graine de Coton et avec les Arachides.

Bien clarifiées ces huiles ont des qualités comparables à l'huile d'olive. Aussi leur consommation prend-t-elle une importance considérable dans le monde.

Pour lutter contre cette concurrence, le fabricant d'huile d'olive devra chercher à obtenir des qualités tout à fait supérieures. On n'emploiera que des fruits sains et de belle qualité, cueillis à maturité ; ils seront traités dans des moulins très propres actionnés par la vapeur ; enfin les opérations du montage, soutirage et filtrage de l'huile se feront autant que possible à l'abri de la lumière. C'est grâce à des procédés de préparation semblables que l'huile d'olive de Californie a obtenu la haute réputation dont elle jouit sur les marchés américains.

Il ne faut pas oublier enfin le débouché que peuvent trouver sur nos marchés, les belles olives comme fruit de table.

L'olive verte confite est celle qu'on consomme le plus en Europe.

Si on lui substitue *l'olive parfaitement mûre*, on obtient un produit plus agréable au goût, plus parfumé; mais la préparation de ces

fruits est plus délicate. Il n'est pas douteux que des olives préparées ainsi avec grand soin auraient un écoulement assuré en Europe.

M. Maurice de Vilmorin a consigné, dans un très beau rapport sur l'horticulture à l'Exposition de Chicago, la méthode usitée en Amérique pour préparer les olives de table.

Après avoir recueilli avec de grands soins de manipulation, les olives mûres, on les place dans un récipient plat et on les recouvre d'une solution de carbonate de soude dans la proportion de 150 gr. par décalitre de fruits ; on soutire la liqueur et on la reverse par en haut pour éviter la différence de concentration dans ses différentes couches. Après 12 heures, on s'assure, en ouvrant quelques fruits, de la pénétration de cette lessive. Quand elle a agi jusqu'au noyau, elle est soutirée et remplacée par de l'eau pure qui doit en dissoudre les dernières traces, on décante et on lave plusieurs fois pour enlever toute trace alcaline. On sale alors pour rendre l'olive plus agréable au goût, si l'on doit l'employer de suite ; sinon l'on fait une saumure plus énergique, où l'on conserve le fruit jusqu'au moment de le servir, ce qui a lieu après un dessalage à l'eau fraîche.

Le Figuier. — La figue joue un rôle considérable dans l'alimentation des indigènes de l'Algérie et de la Tunisie.

C'est grâce à la ressource de cet arbre que la population atteint une si grande densité en Kabylie.

On estime qu'une personne y consomme plus de 100 kilog. de figues par an et, pendant 2 mois 1/2, du 15 août au 30 octobre, la figue fraîche tient une place prépondérante dans l'alimentation humaine. Plus tard, lorsqu'elle est desséchée, elle remplace le pain dans la nourriture des indigènes.

Mais ce n'est pas seulement comme produit de consommation locale que la figue est précieuse en Algérie et en Tunisie. Elle peut donner lieu à un commerce d'exportation important. En 1899, la France a importé 16 millions de kilogs de figues dont la moitié venait d'Algérie. Le reste nous a été fourni, par l'Italie, l'Espagne, le Portugal.

Le Figuier appartient à l'un des genres de plantes les plus curieux que l'on connaisse, par la disposition de ses fleurs.

La figue est constituée par un ensemble de petites fleurs très

nombreuses, placées côte à côte, sur une paroi commune nommée réceptacle, et dont les bords se sont rapprochés, de manière à former une sorte de bouteille qui n'est autre que la jeune figue.

A l'entrée de la bouteille, qu'on appelle l'œil de la figue, se trouvent quelques fleurs mâles très petites ; au-dessous sont les fleurs femelles pédiculées, très nombreuses.

L'ovaire de chacune de ces fleurs produit une seule graine très petite, ce sont les pépins de la figue.

Pour faire mûrir les figues en Algérie et en Tunisie, les indigènes pratiquent une opération extrêmement curieuse, la *caprification* dont on a longtemps méconnu la signification. Ils vont cueillir sur certains Figuiers sauvages ou cultivés, les fruits non comestibles de ces arbres. Ils font des chapelets de ces figues nommées *dokkars* et les suspendent dans les arbres cultivés, prétendant que cette opération est nécessaire pour que l'arbre puisse donner de beaux fruits.

Grâce aux intéressants travaux de Mayer, de Solms-Laubach, de Swingle et de Trabut, on connaît aujourd'hui la raison de cette opération. La plupart des Figuiers domestiqués ont perdu leurs fleurs mâles par la culture. Au contraire, les *dokkars* sont riches en fleurs staminales, et ces figues sont constamment habitées par une petite Mouche, le *Blastophaga Psenes*, qui vit normalement sur le Figuier sauvage.

Lorsque les chapelets de *dokkars* sont transportés sur un Figuier cultivé, les Mouches s'échappent par l'œil du fruit et vont à la recherche de nouvelles figues où elles pourront déposer leurs pontes. Dans certaines figues sauvages, il y a précisément des fleurs spéciales adaptées à cette fonction, M. Trabut les appelle des *fleurs-galles*. Le *Blastophaga*, en s'échappant du *dokkar*, s'est chargé de pollen. Apercevant une jeune figue domestique, il pénètre à l'intérieur à la recherche des fleurs-galles ; mais il commet une erreur, car cette figue ne renferme que des fleurs normales femelles. Dans cette figue, la mouche qui a perdu ses ailes en pénétrant, cherche vainement à faire sa ponte. En parcourant l'intérieur de la figue, elle féconde les fleurs femelles au moyen du pollen apporté de la figue mâle où elle a pris naissance. Finalement elle meurt, ne pouvant parvenir à sortir de la figue, mais les ovules ont été fécondés et la figue peut dorénavant grossir.

M. de Solms-Laubach a montré qu'il existe aujourd'hui des races de Figuiers domestiques qui possèdent des fleurs mâles et femelles dans la même figue. La caprification ne leur est plus nécessaire et elle n'est conservée que par tradition.

Par contre, il y a des races auxquelles la caprification est indispensable. De ce nombre est le *Figuier de Smyrne*. Cet arbre fut introduit en Californie en 1880. Jusqu'à ces dernières années, il fut largement multiplié par bouture, mais il n'avait donné aucun fruit, lorsque M. Rœding s'aperçut qu'en le fécondant artificiellement, on obtenait des figues. Le Dr Eisen étudia de nouveau la question et constata que si les Figuiers et Caprifiguiers étaient depuis longtemps acclimatés en Amérique, les *Blastophaga* y manquaient toujours, ce qui expliquait l'échec de la culture du Figuier de Smyrne dépourvu de fleurs mâles.

En 1899, M. Swingle envoya d'Alger en Californie les premières figues mâles qui apportèrent en Amérique la mouche des figues. « Ces figues suspendues sous des Caprifiguiers peuplèrent rapidement les figues dites d'Okkar et, dès 1899, la caprification put être exécutée chez M. Rœding. En 1900, la récolte fut de 7 tonnes de figues sèches de Smyrne, elle sera probablement de 70 tonnes en 1901 ; aussi le département de l'Agriculture des États-Unis considère l'introduction du *Blastophaga* en Californie comme l'un des événements agricoles les plus importants de l'année 1899. » Ces renseignements, publiés récemment par M. Trabut, montrent tout l'intérêt que peut présenter parfois, même au point de vue pratique, l'étude de la biologie.

Le grand avantage du Figuier, c'est qu'il commence à rapporter 15 mois après avoir été bouturé.

Il y aurait avantage à greffer les belles variétés de Provence, d'Asie mineure et de Portugal.

C'est surtout à l'état desséché que la figue peut faire l'objet d'un commerce important. La dessiccation des figues est une opération délicate et demande des soins minutieux.

D'après M. Maurice de Vilmorin, voici comment on procède aux États-Unis, où cette production tient une grande place, surtout dans la Floride.

Cueillies avec soin et à parfaite maturité, les figues sont placées sur des claies exposées le jour à l'ardeur du soleil, souvent après

avoir passé aux vapeurs d'acide sulfureux, pour rendre le fruit encore plus blanc. Elles sont retournées fréquemment, et celles qui laisseraient couler un jus mielleux, sont placées de façon que l'œil soit à la partie supérieure ; le jus se coagule assez promptement. Pour détruire les germes d'œufs et de larves qui pourraient avoir été déposés sur leur épiderme, les figues sont immergées un moment dans un bain d'eau bouillante et salée.

La dessiccation dure 5 à 10 jours. Les fruits soigneusement assortis sont mis en boîtes et pressés à la main, et c'est dans cet état qu'ils sont livrés au commerce.

3° **Arbres fruitiers ordinaires.** — Les arbres fruitiers que peut produire l'Afrique mineure sont extrêmement nombreux. Je ne parlerai pas des fruits tropicaux : bananes, goyaves, avocats, anones, litchis.

Ce sont des productions qui viendront toujours mal en Tunisie, qui demanderont beaucoup de soins et qui, cependant, n'auront ni la saveur ni la beauté des fruits venus sous les tropiques. La France possède un domaine colonial suffisamment varié et suffisamment étendu pour faire produire chaque denrée sous un climat approprié. Si nous voulons obtenir ces fruits tropicaux, notamment les bananes et les anones qui commencent à prendre place sur nos tables parisiennes, nous avons, à quelques jours de Bordeaux, ces admirables vallées de la Guinée française qui peuvent les fournir dans des conditions très avantageuses.

La Tunisie a d'ailleurs assez de fruits de table en dehors de ceux qu'on trouve sous le climat de Paris (pêches, poires, pommes, abricots, prunes, cerises) pour alimenter un commerce d'exportation important. L'essentiel est qu'elle parvienne à cultiver des races améliorées et à produire des fruits qui, par leur beauté et leur saveur, puissent évincer sur les marchés ceux que fournissent déjà des contrées analogues.

J'ai déjà parlé de l'Olivier et du Figuier comme fruits de table en même temps que comme fruits d'industrie. Dans un moment, je parlerai du Dattier comme fruit saharien.

L'*Amandier* est un des arbres qui résiste le mieux à la sécheresse et, à ce titre, il est précieux pour la Tunisie. Il y est d'ailleurs spontané en beaucoup d'endroits, mais l'amande de l'arbre sau-

vage est petite et amère. Il est donc nécessaire de greffer ces arbres, et l'on a avantage à propager les belles variétés de la Provence.

Les *Kakis* et les *Néfliers du Japon*, originaires l'un et l'autre de l'Asie orientale, réussissent très bien sur la côte méditerranéenne, et certaines variétés sont assez agréables.

Mais, de tous les arbres fruitiers de table, dont la culture peut devenir une source de richesse pour la Tunisie, il faut placer au premier rang les *Orangers*, les *Citronniers* et les autres espèces du même groupe : *mandarines*, *limons*, *bergamotes*.

M. Maxime Cornu pensait qu'en Tunisie ces arbres ne peuvent être cultivés que sur les montagnes. Je crois qu'ils réussiront partout, pourvu qu'ils soient plantés dans des terrains frais, souvent remués, bien entretenus et soigneusement irrigués.

On se rendra mieux compte de l'importance que peut prendre ce commerce, si l'on réfléchit que la France importe chaque année plus de 20 millions de kilogr. de citrons et d'oranges, venant surtout d'Espagne, et que l'Algérie n'en fournit guère que 4 millions (4.138.300 kilogr. en 1901).

Pour conquérir les marchés de l'Europe, il y aura des efforts sérieux à faire, car l'Espagne, l'Italie et la Syrie nous feront une concurrence terrible. Déjà d'ailleurs l'Angleterre qui consomme 200 millions d'oranges par an (6 par habitants) se fournit non seulement dans ces pays, mais voilà qu'elle importe des fruits des Canaries, des Açores, de la Jamaïque et même, paraît-il, du Cap. Il faudrait que les cultivateurs tunisiens comprennent que s'ils veulent exporter leurs oranges, ils doivent faire autre chose que les variétés cultivées par les indigènes, variétés venues le plus souvent par graines, non greffées et donnant des fruits plus ou moins acides et de taille médiocre.

Il faudrait, par exemple, cultiver ces admirables *Washington navels* des Etats-Unis déjà introduits au Cap et en Australie Ce sont les plus belles oranges du monde, de magnifiques fruits, excellents au goût, d'une belle couleur et ayant une dimension double des oranges ordinaires. On pourrait encore introduire les plus belles variétés de *mandarines* d'Espagne et des côtes de Provence, la belle orange sanguine si parfumée, l'orange de Blidah, qui est délicieuse de février à mai. Malheureusement on l'écoule en France au début

de la saison, comme primeur et, lorsque les oranges de Valence arrivent sur le marché, le marchand délaisse les oranges de Blidah, qui sont moins grosses, ont la peau plus épaisse et lui coûtent plus cher en raison des tarifs de transport plus élevés. Il y aurait enfin grand intérêt à cultiver, dans les pays de montagnes des variétés tardives, comme celles de Beni-Salah en Algérie ou de Toudja qui, pouvant se conserver jusqu'en août, peuvent alors être écoulées à un prix très élevé.

Le *citron* peut, lui aussi, devenir un des fruits d'avenir de la Tunisie, en raison de la consommation de plus en plus importante qui s'en fait, surtout pour la confection des boissons rafraîchissantes. Le Citronnier est d'ailleurs un arbre à croissance rapide et de grand rendement. Cinq ans après l'écussonnage, un Citronnier peut déjà rapporter 100 ou 150 fruits, et, quand il est adulte, il peut fournir jusqu'à 3.000 fruits par an.

Mais, pour ces fruits comme pour les oranges, il est nécessaire, si l'agriculteur tunisien veut les exporter, qu'il arrive non seulement à cultiver des variétés irréprochables, mais encore qu'il fasse la cueillette des fruits avec un soin extrême, qu'il procède méticuleusement au triage et à l'emballage, n'hésite pas à rejeter les fruits avariés et qu'il satisfasse toujours les commandes dans les délais les plus rapides.

Le développement si prodigieux de la production des oranges aux Etats-Unis doit servir d'exemple au planteur tunisien. Il n'y a pas longtemps encore l'amérique du Nord ne produisait pas d'oranges ; elle s'approvisionnait aux Antilles, en Espagne, à Malte et en Syrie.

Aujourd'hui, les Etats-Unis se fournissent eux-mêmes et les récoltes de ces fruits, comme celles des prunes, donnent lieu chaque année à un commerce de millions de dollars. Pour le seul État de Californie, la récolte d'oranges est passée de 13 millions de francs en 1889 à 19 millions en 1892, et en 1898 l'exportation de cet État a été de plus de 36 millions de francs, d'après le *Californian State Board of Trade Returns*.

La Floride, la Géorgie, la Louisiane, l'Alabama en exportent aussi des quantités considérables. Pour parvenir à ce résultat, les planteurs californiens ou floridiens ont gagné la confiance de leurs fournisseurs en n'envoyant que des produits parfaitement classés

suivant leurs catégories de qualité et *en développant avant tout la production de choix.*

4° **Culture des plantes industrielles.** — *Les Agaves textiles.* — Depuis quelques années, quelques produits coloniaux comme le thé, l'indigo, le café ont subi une grande dépréciation. Au contraire certaines fibres, utilisables pour la fabrication des cordages, ont vu leur prix s'élever par suite de l'abandon de la culture du Bananier textile ou chanvre de Manille, survenu pendant la guerre des Philippines.

C'est surtout vers le chanvre de Sisal ou Henequen *(Agave rigida)* que s'est portée l'activité des planteurs. Dans les Indes, à Cuba, au Venezuéla, dans l'Afrique orientale allemande, on a commencé la plantation de ce textile, mais jusqu'à présent aucun résultat appréciable n'a été obtenu. Il est même très probable que la plupart des tentatives échoueront, les colons ayant oublié que le *Sisal* ne convient point aux contrées chaudes et humides.

Il demande de la sécheresse, supporte bien les grandes variations de température, enfin au Mexique, sa patrie, il recherche les lieux arides et rocailleux. Ces conditions se trouvent parfaitement réalisées dans plusieurs régions de la Tunisie.

Cependant il y aurait peut-être danger, d'après M. le docteur Weber, à chercher à introduire en Algérie et en Tunisie l'*Agave rigida* qui produit le *chanvre de Sisal*. Cette plante est en effet franchement tropicale, elle croît sur le littoral du golfe du Mexique, et il y a peu de chances qu'elle puisse s'étendre dans l'Afrique mineure. Il n'en est pas de même de l'*Agave heteracantha* qui donne lieu à un commerce très important au Mexique et fournit ce qu'on appelle le *crin de Tampico*, remplaçant le crin de cheval pour la fabrication de la brosserie commune et de la matelasserie. Le crin de Tampico vient en effet dans les endroits élevés du Mexique.

L'*Agave Salmiana*, bien connue aujourd'hui dans nos jardins méditerranéens comme plante ornementale, fournit le *Poulque*, boisson nationale des Mexicains. La culture en grand réussirait fort bien dans une grande partie de la Tunisie où il pourrait ainsi donner des fibres.

L'*Agave americana*, vulgairement connu sous le nom d'Aloès et déjà fort répandu en Tunisie, ne doit pas être délaissé malgré la

qualité inférieure de sa fibre. Il a l'avantage de croître très rapidement et de convenir admirablement au sol de la Tunisie.

D'après M. Schulte im Hofe, les feuilles donneraient de 5 à 7 0/0 de fibres se vendant en Angleterre de 250 à 300 fr. la tonne.

Un planteur de Tunisie aurait obtenu récemment des fibres d'*Agave* qui ont été cotées 500 à 600 fr. la tonne par un industriel de Lyon. Ce serait à un procédé de décortication spécial que serait due cette qualité supérieure.

Les Indes produisent chaque année de grandes quantités de fibres, sous le nom d' « *Aloès des Indes* ».

L'*Agave* n'est ordinairement pas cultivé, ce sont les talus de chemin de fer et les haies où la plante s'est naturalisée en grande abondance qui sont exploités par cet usage.

M. Suter, directeur de l'*Agave fibre C°*, près Bombay, affirme que les fibres de l'*Agave americana*, à condition qu'elles soient extraites absolument pures et blanches, valent ou à peu près le *chanvre Sisal*. D'après lui, ce ne sont pas les différences d'espèces botaniques qui créent les qualités commerciales diverses, mais ce sont surtout les différences de préparation.

La Ramie et le Jute. — La Ramie (*Bœhmeria nivea et B. tenacissima* ou *utilis*) est une plante vivace, originaire de l'Asie orientale et appartenant au même groupe végétal que l'Ortie de nos décombres. Cultivée surtout en Chine, elle fournit une fibre connue dans le commerce anglais sous le nom de *China-grass* et susceptible de fournir l'un des plus beaux et des meilleurs textiles qu'il soit possible de rencontrer. Suivant l'appréciation de M. Maxime Cornu, « la Ramie, en effet, est un textile remarquable que l'industrie peut mélanger au lin ou à la laine : traitée industriellement d'une manière analogue, la fibre solide et résistante possède une tenacité extrême et peut, par un traitement convenable, devenir blanche et soyeuse.

» Elle ressemble alors d'une façon merveilleuse à la soie elle-même ; d'un autre côté, sous une forme moins épurée, elle peut donner des cordes solides et résistantes. Enfin elle peut fournir une pâte à papier de premier ordre et plusieurs gouvernements n'ont pas hésité à la choisir pour constituer la matière de leurs billets de banque. »

C'est surtout pour la fabrication du linge de table que les fibres

de cette plante peuvent être utilisées ; on en obtient des serviettes inusables, ayant le brillant des tissus de soie. Aussi leur haute valeur et leur longue durée ont alarmé les tisseurs de fils de lin et c'est là le principal obstacle qui a empêché cette matière de prendre sur nos marchés l'importance qu'elle doit avoir. Un autre obstacle qui a duré longtemps était la difficulté de la décortication.

Elle semble surmontée aujourd'hui par des machines qui ont été présentées en 1900 au *Congrès international de la Ramie*, organisé par MM. Rivière et Milhe-Poutingon, directeur de la *Revue des cultures coloniales*.

Ce congrès a en outre apporté un peu de lumière à l'un des chapitres les plus obscurs de l'agriculture coloniale.

Pendant longtemps on avait fondé de grandes espérances sur la culture de la Ramie dans l'Afrique du Nord.

Le remarquable rapport de M. Charles Rivière, le savant directeur du Jardin du Hamma (rapport basé sur une étude approfondie des conditions de développement de la Ramie, d'après des expériences pratiquées longtemps en Algérie) a établi que la Ramie n'avait aucun avenir en Tunisie : partout où il y a un sol convenable, par exemple sur la côte orientale, les pluies sont trop insuffisantes et les irrigations impossibles.

Ce n'est pas à dire que cette plante ne peut pas pousser en Tunisie, en certains petits espaces favorisés. Pendant les années à pluies abondantes, elle prendra un beau développement, mais ce seront des exceptions et le colon français a à sa disposition des territoires plus propices à cette culture, tels que les hautes terres du Tonkin, et là, il pourra se livrer avec beaucoup plus de chances de succès à cette culture qui intéresse à un si haut degré notre industrie nationale.

Je crois que c'est également en Indo-Chine et non en Afrique mineure que devra se porter l'effort du planteur français pour produire le Jute (*Corchorus capsularis*, *C. olitorius*), autre plante textile, dont les fibres sont universellement employées pour la fabrication des sacs d'emballage et qui donnent lieu, dans l'Inde anglaise, à un commerce d'exportation de 130 millions de francs par an.

Le Ficus à caoutchouc. — Il me resterait encore à vous citer un

grand nombre de plantes industrielles, dont la culture méthodique serait à expérimenter en Tunisie ou bien qui l'a été déjà et n'a donné que des mécomptes aux colons. Je citerai seulement le *Coton*, le *Tabac*, quelques plantes tinctoriales, quelques végétaux à tanin comme la *Canaigre*.

Je veux seulement vous dire quelques mots d'un arbre à caoutchouc, le *Ficus elastica* dont on a parlé beaucoup dans ces derniers temps, non parce que je croie à son avenir en Tunisie, mais parce que je pense qu'il peut y croître et même y donner du caoutchouc. M. Rivière, ayant publié récemment un travail où il constatait que les *Ficus elastica* cultivés au Jardin du Hamma, près d'Alger, ne donnaient pas trace de caoutchouc, M. Vilbouchevitch, directeur du *Journal d'Agriculture tropicale*, entreprit une enquête sur ce sujet.

Cette enquête a prouvé que si les *Ficus elastica* d'Alger ne donnaient pas de caoutchouc, c'est qu'ils appartenaient à une espèce ou à des variétés différentes des plantes qui fournissent la gomme élastique d'Assam ou de Java. Il existe par contre au Caire des *Ficus elastica* qui ont donné de très beau caoutchouc, dont j'ai vu des échantillons au Musée botanique de Berlin, récoltés par M. Schweinfurth lui-même. On fait, depuis quelques années, de très importantes plantations de cet arbre à caoutchouc à Java et au Cameroun. Dans cette dernière colonie, M. Warburg n'a pas hésité à faire remplacer plusieurs hectares de boutures de *Ficus* qui avaient été faites au hasard, par des plantations de vrais *Ficus elastica* à caoutchouc, les boutures et les graines ayant été prélevées à Java même, sur des individus dont on pouvait constater la valeur.

La plupart des *Ficus* introduits en Afrique mineure proviennent des serres d'Europe. Tout le monde connaît sous le nom de *Ficus à caoutchouc* ces belles plantes ornementales que l'on cultive dans nos appartements. Ils deviennent de véritables arbres de pleine terre à Alger, mais ne sont pas identiques au *Ficus elastica* de Java et ne donnent pas de caoutchouc.

Dans les points les plus favorisés de la Tunisie, le vrai *Ficus elastica* pourra réussir, mais, comme il demande beaucoup d'eau et de chaleur, il se trouvera dans des conditions défavorables, et il sera simplement un arbre d'agrément pouvant se prêter à des plantations d'avenues en raison de son beau feuillage. Si on veut le cul-

tiver pour son caoutchouc, c'est dans les régions tropicales humides qu'il faudra en faire des plantations étendues.

5° Plantes à parfums et cultures de jardins. — L'industrie des plantes à parfums, toujours prospère en Provence, a été introduite depuis quelques années en Algérie et, malgré la baisse de certaines essences naturelles, baisse occasionnée par la préparation des parfums artificiels, elle donne encore lieu à un commerce important, que M. Luq évaluait en 1900 à 1 million et demi.

La culture de quelques plantes odoriférantes pourrait donc être faite avec quelques chances de succès, sur les points les plus favorisés de la côte de Tunisie.

La Violette, qui tient une si grande place dans le commerce du Var et des Alpes-Maritimes, pourrait aussi être cultivée en Tunisie, non seulement pour son essence, mais aussi pour la fabrication des bouquets.

Le Geranium rosat (*Pelargonium capitatum*) était autrefois assez cultivé en Algérie et il n'est pas douteux qu'il réussisse dans les meilleurs sols de la Tunisie. Mais la valeur de son essence a baissé de plus de moitié depuis quelques années et il est à craindre que les nouvelles entreprises qui voudraient se créer ne puissent arriver à lutter avec les essences de Geranium des Indes, de l'Espagne, de Bourbon qui sont connues sur les marchés depuis longtemps.

Ajoutons que le rendement ne dépasse pas 20 kilogr. d'essence à l'hectare, valant à peine 30 ou 35 francs le kilog.

La Cassie (*Acacia Farnesiana*), que l'on cultive surtout aux environs de Nice, réussit très bien sur le littoral tunisien. La maison Chiris recueille tous les ans, aux environs de Boufarik, en Algérie, 40.000 kilogr. de fleurs de Cassie qu'elle utilise sur place pour faire des pommades et des huiles parfumées.

On estime qu'un hectare de Cassilliers produit de 500 à 1.000 kilogr. de fleurs. La culture et la récolte demandent beaucoup de soins et une main d'œuvre abondante, mais, au prix de vente de 4 francs le kilogr. de fleurs, on peut encore trouver un taux rémunérateur.

L'essence d'*Eucalyptus*, produite surtout par l'*Eucalyptus globulus*, est couramment employée dans certaines préparations pharmaceu-

tiques et donne lieu à un commerce d'une trentaine de mille francs en Algérie. La facilité avec laquelle réussissent les plantations d'*Eucalyptus* dans les terrains humides, doit encourager la multiplication des arbres. Certaines espèces acclimatées en Tunisie comme le Red-Gum (*E. rostrata*) fournissent en outre un bois très utilisable et si ces arbres ne sont pas, comme on l'a écrit souvent à tort, un spécifique contre le paludisme, par leurs puissantes racines qui drainent les terrains où elles s'enfoncent, elles font disparaître les marais où se développent les larves d'*Anopheles*, causes de la malaria. C'est à ce titre que les *Eucalyptus* ont contribué à l'assainissement de certaines régions réputées inhabitables de l'Italie et de l'Afrique mineure.

Il y aurait encore à citer les essences de jasmin, de rose, de menthe, d'oranger, utilisables dans la parfumerie et que peut produire la Tunisie.

On pourrait enfin utiliser l'Absinthe (*Artemisia Absinthium*) dont l'essence sert à fabriquer la liqueur si chère à certains alcooliques et si précieuse aussi pour parfumer les eaux avariées que l'on est souvent forcé d'utiliser dans les pays tropicaux.

Parmi les plantes spéciales qui pourraient encore donner lieu à certaines petites cultures locales, nous citerons la réglisse (*Glycyrrhiza glabra*) dont la partie souterraine donne le bois de réglisse. Dans le sud de l'Italie, cette plante vient dans les terres profondes et fertiles.

Le Câprier (*Capparis spinosa*) très répandu en Tunisie, pourrait aussi être multiplié. Aux environs de Bougie, on l'exploite en achetant les boutons des plants sauvages aux indigènes, mais personne jusqu'à présent n'a songé à cultiver ce condiment.

Ce serait là aussi qu'il faudrait parler de la culture des légumes et des fruits de France, pour l'obtention des primeurs. La réussite de ces cultures sera d'autant plus certaine qu'elle sera faite par des personnes très au courant des procédés de la banlieue parisienne, où l'art maraîcher est parvenu à un si haut degré de perfection. La question de l'expédition et de l'emballage de ces produits sera une des principales difficultés à résoudre.

Nous sommes obligés de passer aussi sous silence l'arboriculture ornementale et la floriculture qui permettent de créer de si admirables jardins en Tunisie. Je renvoie les personnes que cette

question intéresse, aux beaux travaux de MM. Naudin, Trabut, Charles Rivière, Maxime Cornu.

Je dirai seulement un mot du *Gynerium argenteum* qui produit ces merveilleuses houppes des Pampas que l'on commence à vendre à Paris sous leur aspect naturel ou bien colorées en bleu, vert, rouge, etc., pour la décoration des appartements. Il y a 10 ans, le Sud de la Californie produisait déjà annuellement 2 millions de ces houppes. Cela donnait lieu à un commerce de 1/2 million de francs et il s'est considérablement accru depuis.

Les *Gynerium* réussiraient très bien dans les terrains fertiles et suffisamment irrigués de la Tunisie. Des horticulteurs habiles pourraient ainsi faire produire au rivage méditerranéen un certain nombre de fleurs et de plantes ornementales dont l'ensemble pourrait alimenter un commerce important.

5° **Les cultures dans les Oasis.** — Là où commence le désert s'arrête toute culture. L'effort de l'Homme est impuissant à vivifier ces terres condamnées à l'éternelle stérilité, à moins que l'eau nécessaire à la vie des plantes ne soit amenée au voisinage de la surface du sol et permette ainsi la constitution d'un oasis.

La principale ressource des oasis est le Dattier (*Phœnix dactylifera*). Ce magnifique Palmier est cultivé dans les régions désertiques de l'Ancien Monde depuis les civilisations les plus reculées et, du temps de Pline, il constituait déjà la richesse du désert.

Tout en étant localisé dans les contrées les plus arides du monde, le Dattier est fort exigeant vis-à-vis de l'humidité. Il doit avoir, dit un proverbe arabe, les pieds dans l'eau et la tête au soleil.

Peu importe que le sol où il croît soit pauvre ou riche, salé ou non, pourvu qu'il puisse plonger ses racines dans une terre copieusement arrosée et que l'air où s'étalent ses palmes soit chaud et sec. Vis-à-vis des températures qu'il peut supporter, il est peu exigeant, puisqu'on l'a vu résister à des froids de — 7°. Cependant, quoique vivant sur les côtes de Provence et d'Algérie, il n'y mûrit pas ses fruits et ceux-ci n'acquièrent véritablement toutes leurs qualités qu'en plein désert, par exemple, pour la Tunisie, dans le Souf ou le Djérid. Il donne à certaines terres une valeur très élevée, car le rendement d'un Palmier est en moyenne de 3 fr. par arbre. On cite des domaines dans l'oasis de Gabès qui

se vendent 15.000 francs l'hectare. On évalue le nombre des Dattiers de la Tunisie à 1 million et demi et le nombre des régimes que chaque arbre peut porter à 15 ou 20. Un régime peut donner 100 dattes et davantage, aussi il est facile de se rendre compte de l'importance de ce Palmier pour la Tunisie.

Les statistiques tunisiennes de 1898 accusent une exportation de 4 millions de kilogr. de dattes et la production entière peut être évaluée à 23 millions de kilogr.

Le nombre de variétés de Dattiers est incalculable et on n'a en Europe aucune idée des innombrables qualités des fruits de ces diverses variétés à l'état frais. La plus recherchée est le Deglet-en-Nour (datte lumière) à chair transparente.

Ce n'est pas seulement du fruit du Palmier dont on fait usage.

Les noix concassées et jetées dans l'eau se donnent à manger aux Chameaux et aux Moutons.

Les jeunes pédoncules des fleurs mâles sont mangés par les enfants. Le chou-palmiste, assaisonné en salade, constitue un mets rafraîchissant très agréable. Du reste, on peut le manger également cuit. Au Soudan, où croissent en abondance d'autres palmiers, les Borassus et les Palmiers à huile, nous avons parfois fait cuire les bourgeons de ces arbres avec les Francolins de la brousse et nous avions des perdreaux aux choux qui valaient certainement ceux que nous mangeons à Paris. Mais cette cuisine est un sybaritisme que les Arabes, habitués à vivre de la viande de Chameaux étiques, doivent très certainement ignorer.

La spathe et les fils, qui entourent la base des pétioles, servent à faire des cordes. Les folioles macérées dans l'eau servent à tresser des corbeilles et des tapis. Avec le rachis des feuilles, on fait des palissades pour enclore les plantations.

Le tronc des vieux pieds, dur et presque inattaquable aux Insectes et aux agents atmosphériques, est le seul bois de construction que l'on possède dans les oasis.

Enfin, en pratiquant des incisions au sommet végétatif du Palmier-Dattier, on recueille une sève sucrée qui, par fermentation, donne le *lagmi* ou vin de palme. Cette liqueur est l'objet d'un commerce important à Sfax, Djerba, et dans le Nefzaoua où on estime le rendement annuel d'un arbre à 9 litres de lagmi.

C'est à la base des feuilles inférieures que naissent les *régimes*,

c'est-à-dire les inflorescences, enveloppées dans de grandes bractées engaînantes nommées spathes. Les Dattiers sont toujours unisexués, c'est-à-dire que les pieds femelles ont besoin, pour développer des fruits, d'avoir été fécondés par le pollen provenant de pieds différents. Cette fécondation peut se faire à de grandes distances ; les Arabes prétendent même qu'elle peut se faire à travers le désert, jusqu'à des distances de 50 milles si le vent est favorable. Au contraire, quand le temps est calme et que les pieds mâles sont clairsemés, il faut l'intervention de l'Homme pour accomplir la fécondation du Dattier (fig. 45).

En Tunisie, on coupe les régimes aux pieds mâles un peu avant leur maturité, on vient les vendre au marché et les indigènes s'en vont avec les épis de fleurs staminales qu'ils attachent sur les pieds femelles. On compte habituellement un pied mâle pour 25 pieds femelles. L'opération de la pollinisation artificielle est très délicate. On découpe chaque inflorescence mâle en morceaux et l'on place un de ces morceaux dans le milieu de l'inflorescence femelle. Le rameau mâle est laissé pendant 1 mois 1/2 et jusqu'à 2 mois 1/2. On délie ensuite l'inflorescence femelle et l'on peut admettre que toutes les fleurs ont été pollinisées. La valeur du pollen se reconnaît par sa belle couleur crème et par son odeur rappelant celle du miel fraîchement récolté.

On multiplie les Dattiers soit de semences, soit au moyen des rejetons qui se développent au pied du tronc. C'est ce procédé qui est généralement employé : un drageon repiqué, commence à produire 4 ou 5 ans après la transplantation et il fournit des fruits identiques à ceux de l'arbre au pied duquel il a été enlevé.

Si l'on sème des graines, elles germent au bout de 3 ou 4 mois : c'est seulement à partir de la 3e année que la plante donne des feuilles pennées semblables aux adultes et la plante ainsi produite n'arrive à donner des fruits que 12 ou 15 ans après. Ce moyen de multiplication est rarement employé, car le nombre des pieds femelles est inférieur à celui des mâles improductifs ; en outre, les fruits venus sur ces pieds n'ont jamais toutes les qualités des dattes d'où ils sont issus. Enfin leur croissance est beaucoup trop lente.

Avec le Dattier dans l'oasis, croissent une foule d'arbres fruitiers de pays tempérés et même des Bananiers.

Dans l'ombre épaisse de cette double voûte de verdure, qui laisse filtrer çà et là un rayon de lumière, écrit Schirmer, entre les sentiers étroits et les canaux où coule une eau limoneuse, la Vigne, les champs d'Orge, de Mil ou de légumes, forment des coins de



CLICHÉ PERVINQUIÈRE

Fig. 45. — Indigène montant au tronc d'un Palmier pour pratiquer la fécondation artificielle.

verdure fraîche qui contrastent avec le sol brun et poudreux des clairières brûlées par le soleil (fig. 46). Tout cela ne vit que par le Dattier.

Ces espaces sont malheureusement toujours fort limités. Dès que

l'eau manque, le sable nu reparaît et les oasis sont en réalité très clairsemées dans le Sahara. Partout où l'on pourra, au milieu du désert, faire jaillir des sources en forant des puits artésiens, on créera de nouveaux groupements humains, car partout où il y aura de l'eau dans le Sahara, le Dattier pourra réussir et l'Homme pourra vivre.

Des puits semblables ont déjà été forés dans l'Oued Rir et dans divers autres points du sud algérien et tunisien. On ne pourra mal-



Fig. 46. — Cultures sous Palmiers dans une oasis.

heureusement en forer qu'un nombre limité et le Sahara est probablement condamné à l'aridité perpétuelle, ce qui explique la facilité avec laquelle les autres nations de l'Europe nous l'ont abandonné dans le partage de l'Afrique. L'avenir de ce pays est peut-être dans ses richesses minières ; il n'est pas, à coup sûr, dans la production agricole.

Parvenu à la fin de cette causerie, je crois vous avoir montré, avec suffisamment de développement, l'ensemble des ressources végétales de la Tunisie et des cultures d'avenir pour la colonisation. C'est de ces cultures que dépend la prospérité de la Régence,

si elles sont sagement conduites par des hommes actifs disposant de sérieux capitaux.

Nulle part au monde il n'existe aujourd'hui de richesses toutes faites que l'homme puisse s'attribuer sans efforts. A notre époque plus que jamais, il faut beaucoup d'intelligence, beaucoup d'activité et souvent beaucoup de connaissances spéciales pour faire produire à la terre, d'une façon rémunératrice, les denrées dites coloniales, parce que d'autres peuples ont acquis dans ce genre de cultures une expérience qui nous manque encore aujourd'hui. Il ne suffit plus de livrer à la terre improductive, des graines au hasard, en procédant par tâtonnement, en s'en tenant à l'empirisme de jadis.

Aujourd'hui, il faut connaître parmi les innombrables races cultivées de chaque espèce végétale, celles qui conviennent à tel ou tel sol. Il faut, par des travaux d'irrigation convenablement aménagés et par l'emploi rationnel des engrais, fournir au substratum ce qui lui manque. Il faut aller chercher dans toutes les parties du monde, les espèces végétales qui font la richesse des contrées analogues et en tenter l'introduction. Le colon doit enfin s'efforcer d'obtenir pour chaque denrée des qualités tout à fait supérieures, permettant d'évincer sur les marchés, les produits des autres pays.

Il faut surtout éviter les errements du passé : en Algérie et en Tunisie, des capitaux considérables ont déjà été dépensés pour développer la culture du Mûrier, du Coton, de la Ramie, du Jute. Ces plantations ne pouvaient pas réussir et n'ont pas réussi. La France possède un empire colonial suffisamment vaste pour avoir des pays appropriés à chaque genre de culture. Les colons qui voudront faire du coton, pourront aller dans cette admirable vallée du Niger, qui n'attend que l'ouverture prochaine du chemin de fer pour s'ouvrir à la colonisation. Ceux qui préfèreront cultiver la ramie, trouveront dans les grandes plaines du Tonkin des terrains très convenables.

Avec les cultures propres à l'Afrique mineure, les colons trouveront encore en Tunisie suffisamment de ressources, et, par leurs efforts, le territoire de la Régence pourra retrouver la prospérité qu'il connut sous la domination des Romains qui furent les premiers grands colonisateurs du monde.

ZOOLOGIE

PAR

RAPHAËL BLANCHARD
Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine

Le Nord de l'Afrique, du Maroc à l'Egypte, forme une région géographique bien distincte : la Méditerranée la sépare du continent européen, l'aride désert du Sahara l'isole du reste du continent noir ; elle ne se rattache au continent asiatique que par un isthme étroit, désormais interrompu d'une façon définitive. Il semblerait donc, *a priori*, qu'une zone ainsi délimitée dût posséder une faune très spéciale, n'ayant que de lointains rapports avec celle des contrées environnantes ; très différente de la faune européenne, elle devrait avoir des affinités plus marquées avec la faune de l'Afrique subtropicale et avec celle de l'Asie, grâce à la pénétration d'un certain nombre d'espèces animales à travers le Sahara d'une part, à travers l'isthme de Suez d'autre part.

En réalité, ces conceptions théoriques sont démenties par les faits, car c'est surtout à celle du sud de l'Europe méridionale que ressemble la faune du Nord de l'Afrique, et la faune tunisienne en particulier. Sans doute, il existe dans la région qui nous occupe des animaux qui lui sont particuliers ; sans doute, il en est d'autres qui lui sont communs avec l'Asie-Mineure, le Sénégal, l'Abyssinie, etc., et cela est surtout vrai pour ceux qui courent ou volent rapidement ; mais, nous le répétons, c'est avec l'Europe méridionale que les régions barbaresques ont les plus étroites relations zoologiques.

Une telle assertion semblera paradoxale : l'Europe n'a ni Singes,

ni Lions, ni Panthères, ni Hyènes, ni tant d'autres espèces qu'il serait facile d'énumérer : tenons-nous en à celles-là, que chacun connaît. Rien de plus exact, si l'on n'envisage que la faune actuelle. Mais aussitôt qu'on examine les gisements fossilifères des temps quaternaires, on reconnaît qu'à ces époques relativement récentes les espèces ci-dessus, qui caractérisent à l'heure présente le Nord de l'Afrique, vivaient également chez nous. La légende des colonnes d'Hercule n'est d'ailleurs pas un simple mythe : à une époque géologique peu reculée, le sud de l'Europe était réuni, apparemment par plusieurs isthmes, au nord de l'Afrique, et c'est grâce à ces communications plus ou moins larges, en tout cas de longue durée, qu'à pu s'établir cette similitude de faune que nous allons constater maintes fois.

Ces brèves considérations générales étaient nécessaires pour répondre dès maintenant à une question qui n'eût point manqué de se poser plus d'une fois à l'esprit du lecteur.

On doit à Shaw (1743) et à M. Wagner (1841) les premières notions sur la faune des provinces barbaresques, notions que P. Gervais (1848), Loche (1858) et Levaillant (1867) sont bientôt venus étendre et préciser. Malgré les travaux méritoires de ces naturalistes, il restait encore bien des points obscurs, notamment en ce qui concerne les régions désertiques : en 1880 et 1881, F. Lataste explora le Sahara, la Kabylie et la région du Hodna. Le commandant Roudaire, à la même époque rapportait de la région des chotts d'intéressantes collections que décrivaient divers spécialistes. On peut dire que la faune d'Algérie était désormais bien connue.

Les notions alors acquises en ce qui concerne l'Algérie, il était aisé de les étendre à la Tunisie, dont la faune devait ainsi se trouver décrite dans ses grandes lignes. Mais des circonstances nouvelles venaient de se produire : la France avait placé la Tunisie sous son protectorat et l'exploration de ce dernier pays devenait facile.

Deux naturalistes italiens, G. et L. Doria, mirent à profit ces circonstances favorables pour faire en Tunisie d'abondantes récoltes zoologiques, dont ils enrichirent le Musée civique de Gênes et dont ils confièrent l'étude à des naturalistes autorisés. Sur ces entrefaites, le Gouvernement français organisa une exploration scientifique de la Tunisie : MM. A. Letourneux et F. Lataste furent chargés de la partie zoologique : ils explorèrent le sud de la Régence.

dans le courant de l'année 1884. Les animaux recueillis, tant vivants que fossiles, ont fait l'objet d'une importante publication qu'on trouvera indiquée à la fin de cet article.

Les multiples recherches que nous venons de rappeler ont fait connaître d'une façon très satisfaisante la faune du nord de l'Afrique, ou plus exactement de l'Algérie et de la Tunisie, car on ne sait encore presque rien de celle des deux régions limitrophes, Maroc et Tripolitaine. Nous pouvons donc donner, sur les principaux animaux de Tunisie, des notions suffisamment précises, pour l'exposé desquelles nous suivrons l'ordre même de la classification zoologique.

MAMMIFÈRES

Singes. — Il n'existe pas de Singes en Tunisie. Le Magot (*Inuus ecaudatus*), qui se rencontre au Maroc (1) et dans certaines localités du Tell algérien (gorges de la Chiffa, Kabylie), est cité par Vogt dans la Régence, mais Lataste ni Pervinquière ne l'y ont vu ; on doit donc admettre qu'il en a disparu définitivement.

Chiroptères. — Les Chauves-souris les plus communes, tout au moins dans le nord, sont les mêmes qu'en France : on observe le Murin (*Vespertilio murinus*), la Sérotine (*Vesperugo serotinus*), la Vispistrelle (*Vesperugo Kühli*), bien reconnaissable à ses ailes bordées d'une bande blanche, l'Euryale (*Rhinolophus Euryale*) et le petit Fer-à-Cheval (*Rh. ferrum-equinum*). Nombre d'autres espèces européennes, qui sont signalées en Algérie, doivent se retrouver aussi en Tunisie. Comme forme spéciale africaine, citons le Trident (*Phyllorhina tridens*), qu'on a vu près de Gabès et qui était connu déjà d'Egypte, de Zanzibar et du Sénégal.

Insectivores. — Les Taupes font défaut. Trois autres familles sont représentées :

1° Les Hérissons, avec deux espèces : *Erinaceus algirus* et *E. deserti*. La première est septentrionale : ses piquants sont entourés, vers la

(1) Il en existerait encore une petite colonie sur le rocher de Gibraltar, dernier vestige de cette espèce autrefois plus répandue en Espagne.

base, d'un large anneau brun et ont les côtes finement striées en travers. La deuxième habite le Sahara : ses piquants sont cerclés de deux anneaux bruns et ont les côtes formées chacune par une série de petits tubercules.

2° Les Musaraignes comptent plusieurs espèces européennes (*Crocidura araneus*), à côté d'une espèce indigène (*Cr. suaveolens*).

3° Les Insectivores sauteurs, dont le type est *Macroscelides Rozeti*, sont particuliers aux régions barbaresques. On dirait des Gerboises à trompe : ils sautent sur leurs pattes postérieures démesurément allongées, comme le font les vraies Gerboises, mais leur museau effilé et leur dentition les différencient aisément de ces dernières. Ils sont surtout répandus dans le sud.

Carnivores. — A ce groupe appartiennent sans contredit les animaux les plus célèbres, sinon les plus redoutables de la Tunisie.

Parmi les Félins, il faut citer tout d'abord le Lion (*Felis leo*). Autrefois abondant, comme le prouve la grande consommation que les Romains en faisaient dans les jeux du cirque, il est maintenant très rare. Il se rencontre encore près de Ghardimaou et dans les forêts situées entre Feriana et la vallée de la Medjerda.

La Panthère ou Léopard (*F. pardus*) servait aussi aux jeux du cirque et devait être très répandue en Numidie. Comme le Lion, elle tend à disparaître, mais elle est beaucoup moins rare que lui ; elle se tient dans les mêmes localités. De 1873 à 1884 inclus, d'après les statistiques officielles, on a tué en Algérie 202 Lions, dont 173 dans le département de Constantine (environs de Guelma) ; pendant la même période, on tuait 1.218 Panthères, dont 704 dans la même province. Nous n'avons pas à notre disposition des statistiques concernant la Tunisie, mais ces chiffres montrent, avec une précision suffisante, quelle doit y être la proportion relative de ces deux grands Félins, qui sont d'ailleurs l'objet d'une chasse active.

Le Chat ganté (*F. lybica*, *kotelkta* des Arabes) s'observe du Maroc en Egypte, d'où il remonte jusqu'en Nubie et en Abyssinie. En Tunisie, on le trouve du littoral au Sahara.

Le Serval ou Chat-Tigre (*F. Serval*), qui habite l'Afrique entière et qui est assez commun en Algérie, ne peut manquer en Tunisie, où il n'a pas encore été signalé.

Les Lynx sont représentés par le Caracal (*Lynx caracal*), qui n'a

pas plus de 67 cm. de longueur et est, par conséquent, plus petit que son congénère européen. Ses grandes oreilles noires et pointues, surmontées d'un pinceau de poils raides, ses hautes pattes, son corps svelte et maigre le font reconnaître au premier coup d'œil. Il ne sort guère des régions arides, où il se cache, pendant le jour, dans les rochers, les grottes et les buissons. Il ravage les basses-cours et s'attaque même aux Chiens de garde. Il est fréquent en Algérie et se trouve aussi en Tunisie ; Pervinquière m'a dit l'avoir vu à Tébessa et à Souk-el-Djemma.

Le Guépard (*Cynailurus guttatus*, *fehed* des Arabes) est le dernier Félin que nous ayons à citer. Il est répandu dans tout le Sahara ; on l'observe au sud des chotts. C'est un superbe animal, au pelage fauve tacheté de noir ; on l'apprivoise sans trop de peine et on le dresse pour la chasse de la Gazelle.

Au premier rang des Canidés, on doit placer le Chacal (*Canis aureus*), le *zib* ou *belkassoun* des indigènes. Très commun dans les régions montagneuses, il devient rare ou même fait défaut dans le désert. Ses mœurs sont biens connues, ainsi que les ravages qu'il exerce ; il est inutile de nous y attarder.

Le Renard d'Algérie (*Canis niloticus*, *thaleb*) peut être aisément confondu avec le Renard d'Europe (*Canis vulpes*), auquel il ressemble beaucoup ; mais certaines particularités des os du crâne l'en distinguent. Il se trouve du Maroc à la Haute-Egypte ; il n'est pas commun en Tunisie, où il a été vu dans la région de Gafsa et de Metameur.

Le Fennec (*Canis cerdo* ou *Megalotis cerdo*, *fenek*), n'a pas plus de 65 cm. de long, queue comprise ; sa hauteur au garrot n'est que de 20 cm. ; sa petite taille et ses grandes oreilles ne permettent de le confondre avec aucun autre Carnassier. Il est doué d'une finesse et d'une agilité extrêmes. On le trouve dans tout le Sahara et jusqu'en Egypte, Arabie, Nubie et Kordofan. Il se laisse assez facilement apprivoiser.

Parmi les races de Chiens domestiques, le Sloughi mérite une mention spéciale. Ce magnifique animal ressemble beaucoup à nos Levriers, mais il est plus grand et plus svelte. On le rencontre très fréquemment dans les douars du sud ; on s'en sert pour chasser le Sanglier et le Lièvre. Fr. Cuvier a décrit sous le nom de *Canis anthus* le Chacal svelte qu'il considérait comme une espèce distincte ;

on a voulu y voir la souche des Sloughis. mais rien n'est moins prouvé que cette opinion.

Les Hyénides sont représentés par une seule espèce. l'Hyène rayée (*Hyæna hyæna*. *debaâ*). qui est très répandue dans le nord de l'Afrique. Cet animal immonde. de mœurs nocturnes. se nourrit ordinairement de charognes ; poussé par la faim, il s'attaque aux troupeaux de Moutons et de Chèvres ; Pervinquière l'a vu assaillir l'Ane, mais il n'attaque jamais l'Homme. Les indigènes considèrent l'Hyène comme un animal impur : ils ne la tuent pas à coups de fusil : elle rendrait impure l'arme qui aurait servi à cet usage. Avec un réel courage, ils vont la chasser jusque dans son repaire. ayant pour toute arme un vieux tapis qu'ils lui jettent sur la tête et des cordes pour la ligotter ; ils l'entraînent ensuite vers le douar, où les femmes et les enfants la lapident.

La Genette (*Genetta genetta*) et la Mangouste (*Herpestes ichneumon*) représentent les Viverridés. L'une et l'autre se rencontrent aussi dans le sud de l'Europe. Le pourtour de l'anus est pourvu de glandes volumineuses qui produisent une substance très odorante. La Genette se tient dans les montagnes boisées et descend rarement dans la plaine ; c'est un élégant animal. de mœurs nocturnes. On l'apprivoise et on la dresse à la chasse des Souris et des Rats. L'Ichneumon ou Mangouste. encore appelé Rat de Pharaon. était considéré par les anciens Egyptiens comme un animal sacré ; il ravage les basses-cours. La Civette (*Viverra civetta*). que l'on tient en captivité en Egypte, pour en extraire le viverréum. ne semble pas exister le long de la côte méditerranéenne.

Enfin. à la famille des Mustélidés se rapportent trois espèces qui méritent encore d'être signalées : 1° une Loutre, que la plupart des auteurs croient identique à celle d'Europe (*Lutra lutra*). mais que Lataste considère comme distincte et décrit sous le nom de *Lutra angustifrons* ; elle est répandue en Algérie et a été capturée aussi en Tunisie. sur les bords de l'Oued-el-Kebir : 2° une Belette (*Putorius africanus*). très voisine de celle de France ; 3° un Zorille (*Ictidonyx libyca*). qui habite les déserts et est également connu d'Egypte et d'Abyssinie.

Des Ours ont vécu en Barbarie, à une époque assez récente, mais ils sont actuellement éteints ; aussi l'*Ursus Crowtheri*, admis et décrit par Schinz en 1844, est-il simplement une espèce fictive.

Rongeurs. — Le Lérot d'Europe (*Eliomys quercinus*) se trouve dans toute la Barbarie ; en Tunisie, il s'avance jusqu'à Metameur. La Souris (*Mus musculus*) descend jusqu'au Sahara, où elle devient plus fine et plus claire de robe, présentant l'aspect que Blyth a cru pouvoir attribuer à une espèce distincte (*Mus bactrianus*). Le Surmulot (*Mus decumanus*) et le Rat noir (*Mus rattus*), ou du moins sa variété *alexandrinus*, sont partout très répandus. Le Rat strié (*Mus barbarus*), au pelage orné de dix stries noires longitudinales, se rencontre également. On devra observer aussi le Mulot (*Mus sylvaticus*), qui n'est point rare en Algérie.

En outre des animaux précédents, rangés dans le genre *Mus*, la famille des Muridés est encore représentée par deux genres spéciaux :

1° Les Gerbilles (*Gerbillus*), qui ont l'aspect de petits Rats ou de Souris à poil fin et soyeux. Deux espèces certaines : *G. hirtipes*, qui habite les régions désertiques, d'Algérie en Egypte, et *G. campestris*, qui se trouve dans les mêmes régions, mais semble remonter davantage vers le Nord. A ce même genre se rattachent d'autres formes qui sont connues d'Algérie (*G. Duprasi*, *G. garamantis* et *G. Simoni*).

2° Les *Meriones*, qui sont gros et trapus et ressemblent à de petits Lapins : comme ceux-ci, ils creusent des terriers. Ils se tiennent dans les pays arides ; dans le Sud, par exemple vers Gafsa et Tozzeur, la route est criblée de leurs terriers. Trois espèces : *M. erythrurus*, qui s'étend jusqu'en Perse ; *M. Shawi*, qui n'est pas rare dans le Nord ; et *M. obesus*, que l'on connaît aussi de Palestine et de la Haute-Egypte.

Les Dipodidés sont au nombre des curiosités de la faune barbaresque : pourvus de très longues pattes postérieures et d'une queue longue et forte qui leur sert de point d'appui, ils ont l'attitude et la marche sautillante des Kangourous d'Australie. Ils habitent les steppes et les déserts : ils s'abritent dans des terriers peu profonds et se nourrissent de tubercules et de racines. On en distingue trois espèces : la Gerboise (*Dipus jaculus*), qui est répandue depuis le Maroc jusqu'en Palestine et en Arabie, est la plus commune ; les deux autres sont *D. hirtipes* et *D. Darricarrerei*.

Le Gundi (*Ctenodactylus gundi*) constitue une famille spéciale, celle des Cténodactylidés. C'est un gros Rongeur, qui a l'aspect et le genre de vie de la Marmotte. Il est fréquent dans le Sud ; il vit

au milieu des grands amas de pierres, sur les montagnes et parmi les ruines.

Le Porc-Epic (*Hystrix cristata*), appelé *dorban* ou *seufj* par les indigènes, est commun dans les montagnes ; on le rencontre à Feriana et jusqu'au voisinage de Tunis. On sait que cette espèce vit également dans le Sud de l'Europe, en Asie Mineure et jusqu'au Beloutchistan ; il remonte aussi jusqu'en Abyssinie.

Les Léporidés ne comptent qu'une seule espèce, le Lièvre (*Lepus ægyptius, arneb, lernab*) ; il diffère de celui d'Europe ; il s'étend depuis l'Algérie (et sans doute aussi le Maroc) jusqu'en Arabie et en Ethiopie. Le Lapin (*Lepus cuniculus, gounine*) s'observe dans le Tell algérien, mais n'a pas encore été vu dans la Tunisie continentale ; en revanche, il pullule dans certaines îles où il a été introduit, notamment dans celles de La Galite, de Djezeïret-Djamour et de Conigliera (1).

Bisulques. — Une seule espèce, le Sanglier (*Sus scrofa, hallouf*) : elle abonde dans tous les endroits boisés et marécageux, par exemple dans la forêt d'Aïn Draham et dans celle des Ouchteta. Grâce aux luttes qu'il doit livrer au Lion et à la Panthère, le Sanglier de Tunisie a acquis une férocité et une vigueur qui le rendent très dangereux.

Ruminants. — Trois familles distinctes représentent ce groupe important de Mammifères :

Aux Cervidés appartiennent deux espèces. Le Cerf (*Cervus elaphus*) n'est pas rare au Nord-Ouest, vers La Calle et Tebessa, et au Sud-Est, où on le rencontre vers Gafsa et Tozzeur ; il ne fréquente pas seulement les forêts, mais aussi les plaines dépourvues d'arbres. Sa robe mouchetée, même à l'âge adulte, pourrait légitimer l'opinion de certains naturalistes qui ont voulu en faire une espèce distincte, sous le nom de *Cervus corsicanus*. Le Daim (*Cervus dama*) n'est pas fréquent ; il habite les forêts de la Kroumirie.

Les Antilopidés ou Ruminants à cornes creuses et non caduques nous offrent deux groupes principaux : celui des Moutons (*Ovis*) et celui des Antilopes. Aux premiers appartient le Mouflon à man-

(1) Cette dernière île doit son nom au Lapin, en italien *Coniglio*, en vieux français *Conil*.

chettes ou Arni (*O. tragelaphus*), qui est répandu d'Algérie en Egypte. Il vit par troupeaux dans les montagnes du Sud et s'y montre assez abondant; presque tous les samedis on en apporte au marché de Fériana. Le Mouton domestique (*O. aries*) est représenté par la variété à grosse queue, que l'on connaît aussi en d'autres contrées de l'Afrique orientale et en Asie. L'appendice caudal devient le siège d'un dépôt graisseux tellement abondant, que l'animal en est souvent gêné dans sa marche. On voit parfois, dans les marchés du Sud, des Moutons amenés des oasis sahariennes, chez lesquels la laine est remplacée par un poil raide et grisâtre comme celui de la Chèvre : cette curieuse transformation du pelage résulte d'une adaptation à la température très élevée du pays où sont nés les animaux qui la présentent.

La Gazelle (*Gazella dorcas*) est commune dans le Sud. D'autres Antilopes, moins fréquentes, peuvent aussi se rencontrer dans le Sahara, notamment le Bubale (*Alcelaphus bubalis*) et l'Addax (*Addax nasomaculatus*).

Le Dromadaire ou Chameau à une bosse (*Camelus dromedarius*), qui représente la famille des Camélidés, est trop connu pour nous arrêter longtemps. On en distingue deux races, dont l'une, à proprement parler, n'appartient pas à la Tunisie :

1° Le *djemel* ou Dromadaire vulgaire; sur les hauts plateaux et dans le désert se rencontre une variété de grande taille, dite *ouled-haïr*, que sa sobriété et sa résistance à la fatigue font rechercher de préférence pour les caravanes;

2° Le *mehari* ou *bischarim*, Chameau de course que seuls possèdent les Touaregs et quelques tribus du Sahara.

OISEAUX

La faune tunisienne n'est pas très riche en Oiseaux. Un bon nombre de ces animaux sont les mêmes qu'en Europe; aucune espèce n'est pour l'Homme d'une utilité directe, aucune n'est très redoutable à cause des dégâts qu'elle produit; la chasse et autres moyens de destruction auront vite raison des espèces nuisibles. Il n'y a donc pas lieu de s'arrêter longuement à l'étude de ce groupe.

Parmi les Rapaces, signalons l'Aigle royal (*Aquila fulva*), le Petit

Aigle (*A. nævia*), le Vautour (*Vultur monachus*) ; le Gypaète (*Gypaetus barbatus*) viendra évidemment s'ajouter à cette liste. Divers Faucons (*Falco peregrinus*), la Buse (*Buteo variegatus*) et le Busard (*Circus rufus*) doivent être aussi mentionnés. La chasse au Faucon a été en grand honneur parmi les chefs tunisiens, comme un sport noble et de grand luxe : on chassait surtout le Lièvre à l'aide de cet Oiseau. Le gouvernement beylical a longtemps entretenu à Thala, près Tébessa, un poste de fauconnerie, confié à un cavalier loudjak. Aujourd'hui, ce poste est supprimé et les caïds ont eux-mêmes renoncé à l'art de la fauconnerie, sauf peut-être celui de Tébessa qui, récemment encore, possédait des Faucons.

Comme Rapaces nocturnes, on trouve la Grande Chevêche (*Otus brachyotus*), l'Effraie (*Strix flammea*) et le Petit-Duc (*Ephialtes scops*).

Aux Passereaux se rattachent des volatiles également communs dans l'Europe méridionale : la Pie (*Pica caudata*), la Huppe (*Upupa epops*), le Guêpier (*Merops apiaster*), le Rollier (*Coracias garrula*), les Hirondelles (*Hirundo rustica* et *H. rupestris*), des Pinsons (*Fringilla*), des Alouettes (*Alauda cristata*).[1] Une Alouette particulière, haute sur pattes, se rencontre dans le Sahara et les contrées arides (*Certilauda desertorum*).

Le Moineau domestique (*Passer domesticus*) est représenté par une simple variété, que quelques zoologistes veulent élever au rang d'espèce distincte (*Passer hispaniolensis*). Il est devenu si abondant et il cause tant de dégâts parmi les plantations, qu'on a dû le ranger parmi les animaux nuisibles. Un décret du 24 mai 1892 a rendu sa destruction obligatoire en Tunisie, du 1er avril au 30 juin de chaque année, pour tous propriétaires, fermiers, locataires, gérants ou autres, faisant valoir leurs propriétés ou celles d'autrui. Pendant cette période, les autorités locales peuvent, par sommation écrite, mettre les personnes précitées en demeure d'effectuer cette destruction dans un délai minimum de quarante huit heures, à peine d'amende et d'exécution à leurs frais des destructions nécessaires.

Les Grimpeurs et les Pigeons sont très mal représentés. Aux premiers se rattache le Coucou méridional (*Coccystes glandarius*), dont les mœurs sont identiques à celles du Coucou vulgaire (*C. canorus*). Le Biset ou Pigeon de rochers (*Columba livia*) et la Tourterelle (*Turtur auritus*) rentrent parmi les seconds.

Pour les Gallinacés, énumérons la Caille (*Coturnix dactylisonans*), une Perdrix spéciale (*Perdix gambra*) et les Gangas (*Pterocles arenarius*, *Pt. alchata*). Ceux-ci habitent les déserts ; ils sont, pour ainsi dire, intermédiaires aux Perdrix et aux Pigeons.

Les Echassiers nous offrent d'intéressantes espèces. C'est d'abord la Cigogne (*Ciconia alba*), qui niche une première fois en Tunisie dans le courant d'avril, puis va nicher une seconde fois en Europe. Les Aigrettes (*Herodias alba* et *H. garzetta*) sont très communes, tout au moins la dernière, le long du golfe de Gabès ; leurs belles plumes blanches sont très recherchées, et l'élevage de ces Oiseaux pourrait donner lieu à une industrie florissante. L'*Ibis religiosus*, Oiseau sacré de l'ancienne Egypte, se tient le long des oueds et des chotts. Enfin, deux Outardes sont un gibier de choix : la Canepétière ou Poule de Carthage (*Otis tetrax*) n'est pas inconnue des chasseurs italiens et français. La seconde espèce (*Otis hubara*) est plus belle, avec sa robe jaune pâle mouchetée de brun, son col débordant de plumes noires ou blanches, sa crête grise ; ce magnifique Oiseau a la taille et l'élégance du Coq de Bruyère.

Restent les Palmipèdes, auxquels appartient le Flamant (*Phœnicopterus antiquorum*). Ce grand et bel Oiseau est répandu en maintes localités de la Régence : il se tient en troupes nombreuses jusqu'aux portes de Tunis, dans le lac de la Goulette.

Il n'est pas certain que l'Autruche (*Struthio camelus*) ait jamais existé en Tunisie, mais elle s'y acclimaterait fort bien, comme le prouvent certains essais d'élevage tentés en Algérie. Dans le sud, des parcs à Autruches seraient assurés du succès et pourraient donner de beaux bénéfices.

REPTILES

Chéloniens. — Sans parler de la Caouane (*Thalassochelys corticata*), qui est commune dans la Méditerranée, et de la Tortue luth (*Spargis coriacea*), qu'on trouve aussi parfois sur les côtes, on connaît en Tunisie trois espèces continentales. La Tortue de terre (*Testudo mauritanica*) est très répandue dans la zone littorale et sur les Hauts-Plateaux ; on l'expédie en France par quantités considérables. La Tortue d'eau (*Emys leprosa*, *fakroum*) n'est pas moins abondante dans les mêmes régions ; elle est aussi l'objet

d'une active exportation en France. La Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) est confondue avec cette dernière, dont elle a le genre de vie, mais elle est beaucoup plus rare.

Sauriens. — Ils sont très abondants, mais aucun d'eux n'est venimeux ni redoutable en quoi que ce soit ; tous sont parfaitement inoffensifs. On en compte plus de 20 genres, pour la plupart différents de ceux d'Europe. Le Caméléon (*Chamæleon vulgaris*) existe partout où il y a des arbres, même dans les oasis du Sud. Le Varan (*Varanus arenarius, ourane*) est le plus grand Lézard de Tunisie ; il atteint souvent un mètre de longueur. De taille élancée, de teinte jaune sale, pourvu d'une longue queue effilée, il court avec une très grande agilité, chassant les Criquets et aussi, dit-on, la Vipère cornue. Il se tient dans les déserts, au milieu des sables, dont il a la couleur.

Le Fouette-queue ou Lézard des Palmiers (*Uromastix acanthinurus, deubb*) n'est pas moins intéressant. C'est encore un animal déserticole, mais notablement plus petit que le Varan, massif et pourvu d'une queue courte, large et déprimée ; celle-ci est formée de 19 verticilles de larges squames munies chacune, au milieu du bord postérieur, d'une épine très acérée. Ce Saurien présente encore la singularité d'être herbivore. Une espèce très voisine (*U. spinipes*), abondante en Egypte et ayant 20 à 23 verticilles à la queue, s'avance jusque dans le sud de l'Algérie ; elle doit donc se rencontrer aussi dans la Régence. Les Agames (*Agama agilis*) sont plus petits et sans épines à la queue ; ils sont communs dans tout le Sud.

Les Geckos sont reconnaissables à leurs doigts aplatis, dilatés en raquette et munis à la face inférieure d'un organe particulier qui leur permet d'adhérer aux surfaces lisses verticales ou même de marcher le long des plafonds. La Tarente (*Platydactylus mauritanicus*) est le type de ce groupe ; on la trouve partout, du littoral au désert ; elle recherche les habitations de l'Homme. Un type voisin (*Pl. neglectus*) est spécial au désert. Les Cténodactyles et les Hémidactyles appartiennent encore à ce groupe, mais leurs pelotes adhésives sont bien moins développées.

Aux Lacertidés se rapportent le grand Lézard ocellé du Sud de l'Europe (*Lacerta ocellata*), qui descend jusqu'au Sahara, et le Lézard

des murailles (*L. muralis*). Les Acanthodactyles (*Acanthodactylus boskianus*, *A. scutellatus*, *A. pardalis* et *A. vulgaris*) habitent les déserts, mais remontent plus ou moins vers le Nord, notamment le dernier.

Les Scincoïdiens ont dans la peau de petites écailles osseuses, qui donnent à leur tégument un aspect lisse et brillant. Le Gongyle (*Gongylus ocellatus*) est excessivement commun dans toute la Tunisie, depuis la mer jusque dans les oasis sahariennes. Le Scinque (*Scincus officinalis*) est plus cantonné dans les régions sableuses; on l'employait dans l'ancienne médecine et les Arabes l'utilisent encore comme antivenimeux et aphrodisiaque. Le *Seps chalcides*, à pattes rudimentaires, et l'Orvêt (*Anguis fragilis*), totalement privé de pattes, sont communs dans le Nord, parmi les pierres et les broussailles; tous deux sont aussi d'Europe.

Ophidiens. — Olivier énumère en Algérie 18 espèces de Serpents, réparties en 11 genres et dont la plupart ont été retrouvées en Tunisie; une étude méthodique des Reptiles de cette dernière contrée allongerait encore la liste des formes communes aux deux pays.

Les Aglyphodontes ou Serpents non venimeux comprennent la Couleuvre vipérine (*Tropidonotus viperinus*), très répandue au voisinage des eaux, depuis la mer jusque dans les oasis : on la voit souvent dans le fond des oueds et des chotts, guettant sous l'eau le passage de quelque proie. D'autres Couleuvres (*Coronella cucullata*, *Zamenis algirus*, *Z. hippocrepis*) sont connues aussi : on trouvera probablement la Couleuvre à collier d'Europe (*Tropidonotus natrix*) en Kroumirie.

Les Opisthoglyphes, bien que venimeux, ne sont pas redoutables, leurs dents à venin étant situées dans le fond de la bouche. La Couleuvre de Montpellier (*Cœlopeltis insignitus*), qui atteint deux mètres et plus de longueur, est commune dans les régions cultivées, mais ne s'avance pas dans le désert; elle y est remplacée par deux autres espèces, dont l'une est du même genre (*C. producta*) et l'autre d'un type différent (*Psammophis sibilans*, *zeurig*).

Les Protéroglyphes n'ont qu'un seul représentant, mais il est d'importance. C'est le redoutable *bouftira* des indigènes (*Naja haje*), proche parent du fameux Serpent à lunettes ou Cobra (*Naja tripudians*) de Perse et de l'Inde. Le Naja de Tunisie et d'Egypte a

communément deux mètres et plus de longueur ; ses deux dents à venin sont fixes et situées à la partie antérieure de la mâchoire supérieure ; son cou peut se dilater considérablement, mais ne porte pas de taches en forme de face-à-main. Il est répandu dans toute la Tunisie méridionale. Sa piqûre est ordinairement mortelle ; aussi les charmeurs aïssaouas qui l'exhibent dans les cafés maures, dans les souks ou sur les places publiques, ont-ils eu soin au préalable de lui arracher les crochets à venin.

Les Solénoglyphes sont de moins grande taille, mais ne sont guère moins dangereux. Leurs dents venimeuses sont encore à la partie antérieure de la bouche, mais elles peuvent basculer autour de leur base : dressées et menaçantes quand l'animal a la gueule ouverte, elles se couchent progressivement en arrière, contre le palais, à mesure que celle-ci se ferme. Les Cérastes, dont chaque œil est surmonté d'une corne, sont communs dans le Sahara ; ils se dissimulent dans le sable, dont ils empruntent la teinte, et sont d'autant plus à craindre qu'ils passent le plus souvent inaperçus. La Vipère à cornes (*Cerastes cornutus, lefaï*) abonde aussi en Egypte : c'est, pense-t-on, le Reptile avec lequel Cléopâtre s'est donné la mort. La Vipère minute (*C. vipera*) fréquente les mêmes localités. Citons encore l'*Echis carinata*, qui n'a pas plus de 0m50 à à 0m60, et la *Vipera lebetina*, qui atteint 1m50. La *Vipera ammodytes*, petite espèce du Sud de l'Europe, se rencontre dans l'Est de l'Algérie et se retrouvera sans doute aussi en Tunisie, dans le massif montagneux du Nord-Ouest.

BATRACIENS

On constate encore ici de grandes affinités avec la faune européenne. Parmi les Anoures, on observa le Crapaud vert (*Bufo viridis*), le Discoglosse (*Discoglossus pictus*), la Rainette (*Hyla arborea*) et une espèce indigène, le gros Crapaud panthérin (*Bufo mauritanicus, m'gourgeu*). La Grenouille verte (*Rana esculenta*), qui abonde en Algérie, et le Crapaud commun (*Bufo vulgaris*), qui s'y montre aussi, devront se rencontrer en Kroumirie.

On n'a encore signalé aucun Urodèle. Enregistrons comme espèces probables notre Salamandre tachetée d'Europe (*Salamandra maculosa*) et un Triton particulier (*Molge Poireti*).

POISSONS

A part l'oued Medjerda et l'oued El Kebir, il n'est pour ainsi dire pas de rivières permanentes. Aussi les Poissons sont-ils en très petit nombre ; ils sont d'ailleurs mal connus et les zoologistes qui ont exploré la Tunisie se sont bornés à signaler la présence de Barbeaux dans les eaux courantes.

Les Poissons de mer sont abondants et variés. Nous n'avons rien à en dire ici, M. Seurat se proposant de traiter en détail l'importante question des pêcheries.

Les puits artésiens forés dans le Sahara de la province de Constantine, notamment dans l'oued Rir, entre Biskra et Tougourt, ramènent au jour des Poissons qui vivaient dans les nappes d'eau souterraines et qui appartiennent aux espèces suivantes : *Hemichromis Saharæ*, *H. Rollandi*, *Cyprinodon calaritanus*, *C. cyanogaster*, *C. dispar*, *Chromis Desfontainesi* et *C. Zillei*. Ces animaux ne sont point nés dans les ténèbres du sous-sol, comme le prouvent leurs couleurs et leurs yeux normalement développés ; ils se sont enfoncés sous terre en suivant des eaux s'infiltrant dans le sable : voilà qui est certain. Mais on est dans la plus grande incertitude quant à leur origine réelle, les uns pensant, avec Rolland, que ces eaux viennent du Nord, les autres croyant, avec Foureau, qu'elles viennent du Sud, en particulier de l'Aïr.

Dans le Sud tunisien, aux environs de Gabès et de Djerba, l'Administration des mines a fait pratiquer des sondages, dans le but d'irriguer les oasis. Tout comme dans l'oued Rir, on a obtenu des sources jaillissantes, très salées, mais dont l'origine est également inconnue. Quant à la faune mise au jour avec ces eaux, on n'en sait rien encore. Il est probable qu'elle ne diffère guère de celle des puits de l'oued Rir.

INVERTÉBRÉS

Nous sommes encore loin de connaître d'une façon satisfaisante les Invertébrés de la Tunisie. L'Exploration scientifique de la Régence a sans doute recueilli des collections importantes, mais il

reste encore beaucoup à faire et les spécialistes qui voudraient s'adonner à l'étude de questions restreintes seraient largement payés de leurs peines.

Il serait oiseux d'énumérer ici des animaux qui n'ont ordinairement d'intérêt que pour les naturalistes ; nous nous bornerons à signaler celles qui sont utiles ou nuisibles, ou encore qui sont tout à fait caractéristiques de la faune tunisienne et nord-africaine.

Insectes. — Aux Hyménoptères se rattachent les Abeilles. On élève en Tunisie les races de l'*Apis mellifica* qui sont cultivées en Europe, mais ce ne peut être qu'une industrie médiocrement florissante, en raison de la rareté des fleurs. Il s'est constitué à Tunis une Société d'apiculture, qui est encore trop jeune pour avoir pu faire œuvre très utile.

La culture du Figuier est assez répandue dans certaines localités du nord. Elle donne lieu à de curieuses pratiques, qui remontent à toute antiquité, mais dont l'explication est de date toute récente : nous voulons parler de la *caprification*.

Certaines variétés de Figuier donnent normalement des fruits charnus ; certaines autres, appartenant également au *Ficus carica*, n'en donnent jamais d'une façon spontanée : abandonnés à eux-mêmes, ces arbres produisent des figues qui tombent de bonne heure, en sorte que la récolte est nulle. Toutefois, par l'artifice signalé plus haut, on peut empêcher les fruits de tomber et les conduire jusqu'à maturité. Ce singulier phénomène est sous la dependance d'un Hyménoptère, le *Blastophaga psenes*, dont le rôle vaut la peine d'être élucidé.

Le Caprifiguier ou *Alzakar* est le Figuier sauvage ; il porte chaque année trois générations de fruits. A l'arrière-saison, quand les feuilles tombent, il reste sur les rameaux des petites figues dures qui persistent tout l'hiver ; ouvrons-les : on y trouve des fleurs femelles, dont un bon nombre ont l'ovaire parasité par une larve d'Insecte. Le printemps venu, il naît sur les rameaux d'autres figues, dites figues mâles ou *dokkars* ; elles possèdent, en effet, des fleurs mâles, mais aussi des fleurs femelles appelées à jouer un rôle très spécial. Les Insectes, nés des figues d'hiver et sortis de celles-ci au printemps, pénètrent dans les dokkars : ils déposent leurs œufs dans les ovaires des fleurs femelles, qui s'arrêtent alors

dans leur évolution et se bornent à abriter les larves. Quand éclosent les Insectes parfaits, ils tombent dans la cavité de la figue et s'efforcent d'en sortir ; ils rencontrent alors les fleurs mâles, dont les étamines, arrivées à maturité, les saupoudrent de pollen.

Les Insectes libres se mettent alors à la recherche de figues où ils puissent pénétrer pour y déposer leur ponte. Soit sur le même arbre, soit sur des arbres voisins, car elles sont ailées et peuvent voler à quelque distance, les femelles s'attaquent à des jeunes figues, nées en été sur les rameaux de l'année ; elles pénètrent à leur intérieur, fécondent, grâce au pollen qu'elles transportent, les fleurs femelles les plus proches de l'orifice, puis pondent leurs œufs dans celles du fond, qui présentent à cet effet une structure particulière. Ces jeunes figues sont celles qui passent l'hiver ; cette ponte donne naissance aux Insectes qui éclosent au printemps.

Telle est l'histoire du Figuier sauvage, à fruits non charnus.

Le Figuier cultivé, qui n'en est qu'une variété obtenue par l'industrie humaine, donne au contraire des fruits charnus et succulents. Chez certaines races, ces fruits dérivent spontanément de ceux qui naissent en été (deuxième génération), et il y a grand avantage à cultiver de telles races, puisque les fruits arrivent en toute circonstance à maturité, que les fleurs aient été fécondées ou non par les Blastophages ; on n'a donc aucun compte à tenir de ces derniers. Chez d'autres races cultivées, moins avantageuses que les précédentes, les figues n'arrivent à maturité qu'après la visite des Blastophages chargés de pollen. Aussi, dans les contrées où l'on cultive ces races de Figuiers, et la Tunisie est dans ce cas, se livre-t-on, dans le courant de juin, à l'opération de la caprification.

Cette opération consiste à récolter sur les Caprifiguiers les dokkars ou figues mâles, qui sont vertes, dures et laiteuses, à les enfiler en chapelets de trois à six figues, puis à suspendre ces chapelets sur les Figuiers à fleurs femelles.

On comprend ce qui se passe : les Insectes issus des *dokkars* pénètrent dans les figues femelles et les fécondent ; celles-ci sont alors capables de mûrir.

La caprification était déjà connue et pratiquée dans l'antiquité ; Aristote et Théophraste la décrivent très clairement. Les Arabes,

entre autres Ibn Ouahshiah, dans son *Agriculture nabathéenne*, et Ibn el Aouam, dans le *Kitab al fellalah* (XIIe siècle), ne sont pas moins précis. C'est donc par suite d'une longue tradition empirique que les Arabes effectuent cette opération agricole. La haute importance de celle-ci est démontrée d'une façon curieuse et saisissante par ce qui suit :

En 1880 et 1882, on importa le Figuier de Smyrne en Californie ; on l'y propagea, mais sans aucun succès, car on ne pouvait pas récolter une seule figue. Pourtant, les figues mûrissaient, quand on les fécondait artificiellement, en y introduisant le pollen des caprifigues. Une telle opération ne pouvait être confiée à la main de l'Homme : il valait mieux recourir aux Insectes qui, dans la région méditerranéenne, jouent normalement ce rôle. Aussi résolut-on d'importer en Californie le *Blastophaga psenes* : les premières tentatives d'acclimatation furent infructueuses, mais des essais ultérieurs réussirent mieux (1899), et maintenant la caprification s'effectue suivant son mode ordinaire. Il en résulte que la Californie, où le Figuier réussit à merveille, ne va pas tarder à produire des figues en abondance, peut être même à les exporter dans l'ancien monde, comme elle le fait déjà pour d'autres fruits.

Parmi les HÉMIPTÈRES, nous devons mentionner le Kermès, sorte de Cochenille qui vit sur le Chêne garrouille (*Quercus coccifera*) et qui a joué, naguère encore, un rôle assez considérable. L'Insecte, dont nous ne pouvons exposer ici les métamorphoses, se trouve sur les petits rameaux du Chêne : en avril et mai, il a atteint toute sa croissance et présente alors les dimensions d'un petit pois. On le récolte, on le dessèche et il constitue ainsi la *graine d'écarlate*. Pendant des siècles, le Kermès a été l'unique substance avec laquelle on obtint la teinture en pourpre : sa grande importance industrielle a conduit à penser qu'il devait jouir aussi de précieuses propriétés médicinales et, de fait, peu de substances ont eu en médecine une vogue aussi considérable et aussi peu justifiée.

La découverte de l'Amérique, en faisant connaître la Cochenille du Nopal (*Coccus cacti*), a porté un coup mortel à la teinture avec la graine d'écarlate ; plus récemment, les couleurs d'aniline ont détrôné à son tour la Cochenille mexicaine. Seuls, les Musulmans ont continué d'employer le Kermès, parce qu'un certain verset du Coran leur enjoint de teindre leurs chéchias avec cette substance.

Mais aujourd'hui, cette pratique elle-même est tombée en désuétude, depuis que les chéchias se fabriquent en Europe.

Arachnides. — Les SCORPIONS sont partout très répandus. On n'en connaît pas moins de trois genres et six espèces, qui sont : *Buthus europæus* Linné, *B. australis* Linné, *B. Æneas* C. Koch, *B. arenicola* Simon, *Heterometrus maurus* (Linné) et *Euscorpius carpathicus* (Linné). Les trois premiers sont redoutables, bien que leur piqûre soit rarement mortelle pour l'Homme.

En 1888, j'ai vu à Kairouan des mendiants d'une caste spéciale parcourir pendant la nuit la ville et ses environs ; ils étaient munis d'une lanterne et armés d'une longue broche, sur laquelle ils enfilaient tous les Scorpions qu'ils rencontraient. Le lendemain, ils allaient de porte en porte présenter leur capture et recevaient quelque menue monnaie.

Les SOLIFUGES sont de curieuses Arachnides qui habitent les déserts ; on dirait qu'ils possèdent cinq paires de pattes, mais la paire antérieure, qui sert effectivement à la locomotion et qui est dépourvue de griffes, n'est autre chose que des palpes maxillaires très développés. Leur tête se prolonge par deux puissantes pinces. Ces animaux chassent en plein soleil et courent avec une extrême agilité. On les redoute à l'égal de la Vipère et du Scorpion, mais des recherches récentes ont établi qu'ils ne possèdent aucun appareil à venin et sont absolument inoffensifs. *Galeodes barbarus* et *G. Olivieri* sont les espèces les plus communes : on connaît encore *Solpuga flavescens*, *Rhax ochropus* et quelques autres formes.

Crustacés. — On trouve partout dans les oueds, mais peut être moins communément qu'en Algérie, le Crabe d'eau douce (*Telphusa fluviatilis*), qui habite aussi les eaux saumâtres. Il partage ce séjour avec *Palæmonetes varians*, sorte de Crevette appartenant comme lui à l'ordre des DÉCAPODES. Les Crevettines (*Gammarus pulex*, *G. tunetanus*), partout abondantes, représentent les AMPHIPODES. Aux PHYLLOPODES se rattachent les Branchipes (*Branchipus pisciformis*), les Apus (*Apus cancriformis*, *A. numidicus*) et les Esthéries (*Estheria cycladoides*, *E. angulata*) ; aux COPÉPODES, toute une faune de petits animaux que j'ai décrite avec le Dr J. Richard, et qui se trouve notamment dans les eaux rejetées par les puits artésiens.

Mollusques. — Ils sont assez peu nombreux et n'offrent guère d'intérêt qu'aux malacologistes de profession. Mentionnons pourtant les Gastéropodes marins, au moyen desquels les Phéniciens obtenaient autrefois la teinture de pourpre. L'espèce qui leur fournissait la célèbre pourpre de Tyr était le *Murex trunculus* ; on a trouvé des amas considérables de sa coquille dans les ruines phéniciennes et même dans les ruines romaines, par exemple à Pompéi, à proximité des anciennes teintureries. Le *Murex brandaris* était utilisé aussi, mais plutôt sur les côtes de l'Adriatique : il fournissait la pourpre de Cerigo et de Laconie, d'une nuance différente. Deux autres espèces (*Purpura lapillus*, *P. hæmastoma*) étaient également employées. Cette industrie, jadis considérable, fut ruinée par le Kermès du Chêne, comme celui-ci devait l'être par la Cochenille du Nopal, et cette dernière par les couleurs d'aniline.

Annélides. — Trois espèces de Sangsues sont à signaler : *Dina quadristriata*, fine et grêle, incapable de sucer le sang des Vertébrés ; *Hirudo troctina*, verdâtre, tachetée de noir et de jaune, grosse comme notre Sangsue médicinale et employée aux mêmes usages qu'elle ; *Limnatis nilotica*, espèce la plus répandue, d'un brun fauve, bordée d'une bande orangée, à ventre gris orangé.

Cette dernière espèce ne peut être utilisée en médecine ; elle est néanmoins très utile à connaître, car elle cause fréquemment des accidents assez graves. Elle abonde dans les ruisseaux d'eau courante et dans les abreuvoirs ; elle nage au fil de l'eau et est souvent absorbée par les animaux qui viennent boire : elle se fixe alors soit dans les fosses nasales, soit dans la bouche, soit, plus ordinairement, dans le pharynx et cause des hémorragies d'autant plus graves qu'elle est assez généralement dissimulée aux regards. Des accidents tout semblables s'observent aussi dans l'espèce humaine, notamment chez les soldats qui, après une longue et pénible marche, se jettent à plat ventre pour boire avidement l'eau fraîche du ruisseau.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1881. — Roudaire, *Rapport sur la dernière expédition des chotts*. Paris, 1881. — L. Morlet, *Mollusques*, p. 167. — F. Lataste, *Batraciens, Reptiles, Mammifères*, p. 172. — Hénon, Leprieur et Simon, *Insectes*, p. 175.

1884-1885. — *Materiali per lo studio della fauna tunisina*, raccolti da G. e L. Doria. *Annali del Museo civico di Genova*. — Vinciguerra, *Pesci*, XX, p. 393. — Pavesi, *Arachnidi*, XX, p. 446. — Emery, *Formiche*, (2), I, p. 373. — Parona, *Collembola*, (2), I, p. 426. — Ferrari, *Rincoti*, (2), I, p. 439. — Issel, *Molluschi*, (2), II, p. 5. — De Bormans, *Orthoptères*, (2), II, p. 97.

1885. — F. Lataste, Étude sur la faune des Vertébrés de Barbarie (Algérie, Tunisie et Maroc). Catalogue provisoire des Mammifères apélagiques sauvages. *Actes de la Soc. linn. de Bordeaux*, XXXIX, p. 129-289, 1885. Tiré à part, Bordeaux, in-8° de 177 p., 1885.

1885-1900. — *Exploration scientifique de la Tunisie*. Paris, Imprimerie Nationale. Une série de fascicules grand in-8° ; nous les énumérons suivant l'ordre zoologique :

Mammifères. — F. Lataste, *Catalogue critique des Mammifères apélagiques sauvages de la Tunisie*. In-8° de XV-42 p., 1887.

Insectes. — Ed. Lefèvre, *Liste des Coléoptères recueillis en Tunisie en 1883, par M. A. Letourneux*. In-8° de 16 p., 1885.

L. Bedel, *Catalogue raisonné des Coléoptères de Tunisie. — Première partie : Cicindelidæ-Staphylinidæ*. In-8° de 130 p., 1900.

J. M. F. Bigot, *Énumération des Diptères recueillis en Tunisie dans la mission de 1884*. In-8° de 11 p., 1888.

C. Emery, *Revision critique des Fourmis de la Tunisie*. In-8° de III-21 p., 1891.

A. Puton, *Énumération des Hémiptères recueillis en Tunisie en 1883 et 1884, par MM. Valery Mayet et Maurice Sédillot*. In-8° de II-24 p., 1886.

Arachnides. — E. Simon, *Étude sur les Arachnides recueillis en Tunisie en 1883 et 1884, par MM. A. Letourneux, M. Sédillot et Valery Mayet*. In-8° de IV-55 p., 1885.

Crustacés. — E. Simon, *Étude sur les Crustacés terrestres et fluviatiles recueillis en Tunisie en 1883, 1884 et 1885, par MM. A. Letourneux, M. Sédillot et Valery Mayet.* In-8° de 21 p., 1885.

Mollusques. — A. Letourneux et J. R. Bourguignat, *Prodrome de la malacologie terrestre et fluviatile de la Tunisie.* In-8° de 166 p., 1887. — Ce mémoire ne concerne qu'une partie des Gastéropodes pulmonés.

Paléontologie. — V. Gauthier, *Description des Echinides fossiles recueillis en 1885 et 1886, dans la région sud des hauts-plateaux de la Tunisie, par M. Philippe Thomas.* In-8° de II-116 p., 1889.

V. Gauthier, *Description des Echinides fossiles des terrains jurassiques de la Tunisie, recueillis par M. Le Mesle.* In-8° de 25 p., 1896.

A. Locard, *Description des Mollusques fossiles des terrains tertiaires inférieurs de la Tunisie, recueillis en 1885 et 1886, par M. Philippe Thomas.* In 8° de II 65 p., 1889.

Ph. Thomas, *Description de quelques fossiles nouveaux ou critiques des terrains tertiaires et secondaires de la Tunisie, recueillis en 1885 et 1886.* In-8° de 46 p., 1893.

1891. — R. Blanchard, Résultats d'une excursion zoologique en Algérie. *Mémoires de la Soc. zool. de France*, IV, p. 208-245.

1891. — R. Blanchard et J. Richard, Faune des lacs salés d'Algérie. Cladocères et Copépodes. *Mémoires de la Soc. zool. de France*, IV, p. 512-535.

1894. — E. Olivier, Herpétologie algérienne ou catalogue raisonné des Reptiles et des Batraciens observés jusqu'à ce jour en Algérie. *Mémoires de la Soc. zool. de France*, VII, p. 98-131.

ZOOLOGIE APPLIQUÉE

PAR

L.-G. SEURAT
Docteur ès-sciences, Lauréat de l'Institut,
Zoologiste du Laboratoire Colonial du Muséum

La Zoologie appliquée de la Tunisie, c'est-à-dire l'étude des animaux qui fournissent des produits utiles à l'Homme, nous montre que les Animaux marins ont une importance beaucoup plus considérable, à ce point de vue, que les Animaux terrestres et fluviatiles.

Parmi les animaux terrestres, nous n'avons guère à signaler, abstraction faite des animaux domestiques, que les Abeilles, qui sont abondantes dans certaines régions de la Tunisie. En Khroumirie, en particulier, les Arabes possèdent presque tous des ruches d'un type assez spécial : elles sont constituées par un cylindre de liège fermé aux deux extrémités par un disque de même nature. Les gâteaux sont disposés parallèlement à l'axe longitudinal de la ruche. Les ruches perfectionnées, adoptées par plusieurs possesseurs de domaines, ont donné, paraît-il, d'excellents résultats.

La faune ichtyologique des eaux douces est d'une pauvreté remarquable en Tunisie ; le seul cours d'eau important de la Régence est la Medjerdah, dans les eaux de laquelle on ne trouve guère que des Barbeaux. Ces derniers, que l'on pêche jusqu'à l'embouchure de la Medjerdah, sont peu recherchés. On trouve également ces Poissons dans le Sud de la Régence, aux environs de Tozeur.

Le domaine maritime de la Tunisie est au contraire très vaste et

son exploitation donne lieu à une industrie des plus prospères, en même temps que très variée.

Le développement des rivages tunisiens, îles comprises, n'est pas inférieur à 1200 kilomètres. Les côtes septentrionales, jusqu'à l'entrée occidentale du golfe de Tunis, sont hautes, rugueuses, faiblement échancrées ; elles ne présentent que des baies peu profondes et inhospitalières. A partir du cap Bon et jusqu'au golfe de Gabès, ce sont des plages de sable ; le golfe de Gabès est un vaste plateau sablonneux, tapissé d'herbes sous-marines, où la sonde n'atteint la profondeur de 100 mètres qu'à une distance de la côte qui dépasse parfois 300 kilomètres.

Les pêcheries tunisiennes sont surtout caractérisées par la pêche des Éponges, par celle du Corail et par celle des Poulpes. Nous examinerons tout d'abord la pêche des Éponges.

PÊCHE DES ÉPONGES

L'industrie de la pêche des Éponges, qui se pratique sur les cotes de la Régence depuis Monastir jusqu'à la frontière tripolitaine, est des plus prospères et donne lieu, dans le port de Sfax, à un important mouvement annuel d'affaires. L'Éponge est, en effet, un produit dont la consommation devient de plus en plus active et dont la valeur a augmenté de 40 à 50 pour 100 dans ces dix dernières années. Les bancs spongifères sont recherchés et exploités avec une activité fébrile : ces gisements n'existent d'ailleurs que dans un nombre restreint de localités. Les plus anciennement exploités sont ceux de la Méditerranée : Adriatique, Archipel grec, côtes de Syrie, de Tripolitaine et de Tunisie ; tout récemment, M. Borel, négociant importateur d'Eponges méditerranéennes, a découvert de nouveaux bancs sur les côtes de la Corse.

Les Éponges méditerranéennes étaient les seules, jusqu'en 1840, à alimenter le marché européen. A cette époque, M. Hayman, grand-père de M. Georges Weil, l'un des principaux commerçants importateurs d'Éponges de Paris, fit naufrage sur l'une des îles Bahamas, lors d'un voyage de la Jamaïque en Europe. Il remarqua qu'un grand nombre d'Éponges étaient employées par les habitants

et apprit qu'elles étaient pêchées dans les eaux entourant l'île. A son retour à Paris, il établit le premier commerce d'exportation des Éponges des Bahamas. Les habitants se mirent à les rechercher plus activement, et actuellement plusieurs milliers d'entre eux sont employés à cette pêche.

Les Éponges sont également très abondantes sur les côtes de la Floride, de l'île de Cuba et on commence à exploiter les bancs qui existent sur les côtes de nos colonies de la Martinique et de la Guadeloupe. Il paraît enfin exister des gisements spongifères aux îles du Cap Vert et aux Açores.

Classification des Éponges du commerce. — On distingue trois catégories principales d'Éponges dans le commerce : les unes, petites, compactes, connues sous le nom d'*Éponges fines* ou *Éponges de toilette*, sont fournies par le squelette de plusieurs variétés de l'*Euspongia officinalis* ; les *Éponges fines-dures* sont fournies par le squelette de l'*Euspongia zimocca* Schmidt ; enfin les *Éponges communes* sont données par le squelette de l'*Hippospongia equina* var. *elastica* Lendenfeld. Ce sont ces dernières qui sont plus spécialement abondantes en Tunisie et qui font l'objet de la pêche.

1° Éponges fines. — Le squelette des Éponges usuelles est formé d'un échafaudage plus ou moins serré de fibres d'une substance cornée, dont la composition et les propriétés sont voisines de celles de la soie ; cette substance, qui se dissout dans les acides bouillants, a reçu le nom de *spongine* ; elle a pour formule, d'après Krukenberg, $C^{30}H^{46}Az^{9}O^{13}$; elle résiste à l'action d'une solution ammoniacale de sous-oxyde de nickel qui dissout la soie. Si on la chauffe en vase clos dans l'eau, jusqu'à 200 degrés, elle devient visqueuse.

Le squelette des Éponges fines (*Euspongia officinalis*) est formé de deux sortes de fibres : des fibres principales, non ramifiées, partant de la plaque cornée par laquelle l'éponge est fixée au support et se dirigeant radialement et longitudinalement ; ces fibres ascendantes se terminent à la surface de l'Éponge dans de petites protubérances coniques de la peau, qui, dans l'*E. officinalis* var. *adriatica*, ont un millimètre de hauteur et un millimètre de diamètre à leur base ; ces fibres contiennent de petits grains de sable et d'autres corps étrangers enchassés dans la

spongine. Dans les variétés les plus recherchées, les plus fines de l'Éponge officinale, ces fibres principales n'ont pas un diamètre supérieur à $0^{mm}06$; dans les variétés qui donnent les Éponges plus dures, elles ont de $0^{mm}06$ à $0^{mm}1$. Entre ces fibres squelettiques ascendantes s'étend un réseau de fibres connectives beaucoup plus fines, s'anastomosant sans cesse, dont l'épaisseur varie de $0^{mm}005$ à $0^{mm}009$, les mailles du réseau qu'elles forment n'excédant pas $0^{mm}04$ de largeur ; ces fibres sont formées par de la spongine pure et ne contiennent aucun corps étranger. Dans l'*Euspongia officinalis*, les plus grosses fibres connectives ne sont jamais plus de deux fois plus épaisses que les plus fines.

2° ÉPONGE FINE DURE (*Euspongia zimocca* Schmidt). — L'*Euspongia zimocca* est connue dans le commerce sous le nom d' « Éponge dure » ; en Dalmatie, on la désigne sous le nom d'Éponge zimocca. Le squelette est de couleur brun-jaune foncé : il est plus dur et plus ferme que celui de l'Éponge fine de toilette ; les fibres connectives sont en effet plus fermes, plus dures et plus épaisses que celles de l'Éponge officinale : elles ont un diamètre moyen de $0^{mm}030$ à $0^{mm}045$, les fibres principales ont un diamètre de $0^{mm}040$ et sont presque entièrement dépourvues de grains de sable.

La forme extérieure est également différente : on trouve rarement des formes massives, mais le plus souvent l'Éponge zimocca affecte une forme de clé à manche large et court ou d'entonnoir, mince sur les bords, plus épais en son milieu. Cette espèce habite l'Adriatique, la mer de l'Archipel Grec et les côtes de Barbarie.

Les Éponges zimocca recueillies sur les côtes de Tunisie sont de qualité inférieure ; la bonne qualité de zimocca se trouve sur les côtes de Tripolitaine, à Benghazi.

3° ÉPONGES COMMUNES. — Les Éponges communes ont un tissu beaucoup plus lâche et plus facilement déchirable ; les fibres connectives forment un réseau de $0^{mm}1$ à $0^{mm}4$ de largeur. Le tissu est parcouru par un système de lacunes s'anastomosant dans tous les sens, qui peuvent atteindre la grosseur du doigt.

Essai d'acclimatation des Éponges de Syrie dans les eaux françaises de la Méditerranée. — Il y a une quarantaine d'années, on a cherché à acclimater, sur les côtes méditerranéennes de la France et de l'Algérie, l'Éponge fine de la Syrie. En 1862, Lamiral fut chargé par

la Société d'Acclimatation d'aller en Syrie pour s'assurer des moyens et de la possibilité d'obtenir la reproduction et la culture des Éponges du Levant sur les côtes méditerranéennes de la France (1).

Le 3 juin 1862, il embarque sur le paquebot des Messageries, à Tripoli de Syrie, six caisses contenant cent cinquante Éponges sur leurs bases de roche; ces caisses étaient en planches de sapin très épaisses, cerclées de fer, calfatées et brayées à l'intérieur, de 80 centimètres cubes de volume chacune; l'intérieur, carbonisé et gratté, contenait l'eau de mer; de forts taquets, placés de manière à faciliter les arrimages, permettaient de relier deux caisses superposées, dans le but de remplir constamment la caisse supérieure formant réservoir d'eau, afin de la faire couler, par une ouverture pratiquée au fond, sur l'eau de la caisse inférieure contenant les Éponges vivantes; le bas côté de ce bac était muni d'un robinet qui régularisait un courant continu et laissait échapper l'eau viciée par les Éponges. L'eau des caisses supérieures était rafraîchie par l'addition de glace, de façon à maintenir la température de celle des bacs entre 21 et 23 degrés (2).

Le 10 juin, l'auteur constate que « l'eau des bacs s'écoule en laissant sur le pont une matière grasse et blanche qui doit être la substance des larves. Un parenchyme blanchâtre tapisse les parois » (des bacs).

Les Éponges arrivèrent presque toutes vivantes à Marseille, puis à Toulon. Le 21 juin, un certain nombre d'entre elles (3) furent immergées dans une auge de pierre construite à cet effet, et vingt-trois reposant sur leurs bases de roche furent placées aux alentours, près du fort de l'Aiguillette, sur un fond de gravier, par dix mètres de profondeur, dans les environs de l'île de Pomègue, sur un fond de gravier et de cailloux, à vingt-cinq mètres de profondeur, et enfin près de l'île de Port-Cros (une des îles d'Hyères), dans un endroit abrité de tous les vents, sur un fond de gravier et de roches, à vingt-deux mètres de profondeur. Cent vingt-trois

(1) Lamiral, Acclimatation des Éponges dans les eaux de France et d'Algérie *Bull. Soc. impér. zoolog. d'acclimatation*, VIII, p. 327-334, 1861.

(2) L. Soubeyran, Rapport sur le mémoire de M. Lamiral. *Ibidem*, VIII, p. 433-437, 1861.

(3) Lamiral, Rapport sur un essai d'acclimatation des Eponges de Syrie dans les eaux françaises de la Méditerranée. *Ibidem*, IX, p. 641-653, 1862.

individus étaient en place le 2 juillet, et tous en bonne santé. Le 26 août suivant, ils continuaient à prospérer.

Vers la fin de l'année, Lamiral, allant inspecter les Éponges qu'il avait rapportées de Syrie, constata que toutes étaient mortes ou avaient disparu (1). L'essai d'acclimatation qui avait été tenté par lui avait par conséquent échoué, mais il avait prouvé la possibilité du transport des Éponges à une distance assez grande de leur habitat.

Structure de l'Éponge. — L'Éponge est fixée, au fond de la mer, sur un support quelconque, rocher, coquille de Mollusque, branche de Gorgone, etc., par une lame basale mince, cornée. A l'état vivant, elle est entourée d'une matière gélatineuse gluante, de couleur foncée, à laquelle adhèrent des Algues et de petits coquillages ; c'est cette enveloppe qui donne à l'Éponge vivante sa couleur foncée : dans le golfe de Gabès, les *Hippospongia* ne manquent jamais d'attirer l'attention, grâce au peu de profondeur et à la transparence des eaux, par leurs masses sombres et leurs larges oscules béants (2). Quand l'Éponge est mise hors de l'eau, cette substance ne tarde pas à entrer en décomposition en dégageant une odeur nauséabonde.

La surface de l'Éponge vivante présente un certain nombre d'orifices visibles à l'œil nu, de plusieurs millimètres de diamètre, appelés *oscules* : le diamètre du champ de l'oscule, entouré d'une couronne de protubérances où se terminent des fibres ascendantes, est d'environ deux à trois millimètres dans l'*E. officinalis* var. *adriatica* et dans la var. *exigua* ; dans l'Éponge officinale, les oscules peuvent atteindre cinq millimètres de diamètre. Ces orifices, ou oscules, mènent dans de larges canaux qui pénètrent, en se ramifiant, à l'intérieur de l'Éponge ; leurs ramifications terminales, très fines, ne sont pas visibles à l'œil nu.

La surface concave de la peau située entre les protubérances coniques est percée de très nombreux et très petits pores, que

(1) Lamiral, Second rapport sur un essai d'acclimatation des Éponges de Syrie dans les eaux françaises de la Méditerranée. *Bull. Soc. Acclimatation*, X, p. 8-15, 1863.

(2) Topsent, Éponges du golfe de Gabès. *Mém. Soc. zoolog. de France*, VII, p. 37, 1894.

l'on ne peut apercevoir qu'à la loupe, cette surface apparaissant alors sous l'aspect d'un crible ; ces pores sont entourés d'une membrane annulaire contractile, qui, en se contractant, en rétrécit l'ouverture et peut même les fermer complètement. Ces orifices conduisent dans des canaux situés sous la peau, desquels partent de nombreux canalicules d'un millimètre de diamètre environ, qui se divisent bientôt en branches très fines : celles-ci vont s'ouvrir finalement dans des chambres creuses arrondies, qui, dans l'Éponge officinale, ont 0mm003 à 0mm004 de diamètre ; environ quatre branches terminales s'ouvrent dans une même chambre ; un autre canal part de ces chambres et n'est autre chose que l'une des ramifications terminales des gros tubes qui, partant des oscules, pénètrent à l'intérieur du corps.

Quand elle est en bonne santé, l'Éponge est traversée continuellement par un courant d'eau, qui entre par les pores de petit diamètre ou pores inhalants situés à la surface et sort par les oscules. L'existence de cette circulation d'eau à travers la masse du corps a été signalée dès 1825 par Grant ; il suffit, pour la constater, de placer une Éponge vivante dans de l'eau tenant en suspension des granules colorés, le carmin, par exemple, pénètre rapidement à l'intérieur du corps de l'animal et, au bout de quelques heures (Éponges marines), le corps entier, jusque dans ses parties les plus intimes, est rempli de la matière colorante.

L'absorption des aliments a lieu à l'intérieur du corps, et non par la surface : l'eau qui traverse le système des canaux de l'Éponge contient des substances dissoutes et d'autres en suspension. Les corps les plus gros, tenus en suspension, ne peuvent pas pénétrer à l'intérieur de l'Éponge, à cause de la petitesse des pores inhalants. Cependant, quelques-uns, parmi lesquels des grains de sable, pénètrent en provoquant une blessure de la peau : ce sont ces grains de sable que l'Éponge utilise dans la formation des fibres principales du squelette.

Les pores inhalants ne laissent pas passer indistinctement tous les corps ; ils se ferment rapidement quand l'eau contient en dissolution ou à l'état de suspension des substances nuisibles : il suffit, par exemple, d'ajouter de la strychnine à l'eau dans laquelle se trouve une Éponge pour arrêter le courant d'eau et voir les pores inhalants se fermer. Le lait est une des rares substances parmi

celles dont dispose le physiologiste qui ne provoque aucun mouvement de contraction de ces pores.

Les espaces compris entre les canaux et leurs ramifications sont occupés par une masse sans structure, de consistance muqueuse, dans laquelle sont incluses de nombreuses cellules, les éléments génitaux et le squelette ; cette substance qui s'écoule quand on sectionne l'animal, est désignée sous le nom de « lait d'Éponge » par les pêcheurs Grecs (1).

Fonctions de reproduction. — On ne sait pas encore d'une façon précise si l'Éponge est à sexes séparés ou si elle est hermaphrodite. F. E. Schulze pense qu'elle est à sexes séparés, et que les exemplaires contenant des spermatozoïdes sont excessivement rares : malgré d'actives recherches, il n'a pu recueillir qu'un unique exemplaire dépourvu d'œufs, mais porteur de spermatozoïdes groupés par masses ovalaires, irrégulièrement disséminées.

Les œufs sont groupés, dans l'Éponge officinale, par dix à trente dans la masse fondamentale amorphe, au voisinage des canaux efférents de diamètre assez grand ; ils sont ovales et larges de 0mm,25, quand ils ont atteint leur maturité. Wilson pense, au contraire, que les Éponges sont généralement hermaphrodites et que les individus produisent, à certaines périodes, principalement des éléments mâles, à d'autres périodes, surtout des éléments femelles.

Schulze a cherché à connaître l'époque de l'année à laquelle les œufs de l'*Euspongia officinalis* var. *adriatica* arrivent à maturité ; dans ce but, il a fait prélever, à Lesina, pendant plusieurs mois (d'avril à juin), et régulièrement toutes les semaines, par Buccich, homme très expérimenté dont nous aurons à signaler plus loin les travaux de spongiculture, des exemplaires d'*Euspongia*, recueillis vivants et fixés à l'alcool absolu : l'examen de ces Éponges, ainsi que celui d'autres échantillons recueillis pendant d'autres mois de l'année (juillet excepté), lui a permis de reconnaître que *la maturité sexuelle de l'Éponge de toilette ne dépend pas de l'époque de l'année.*

Il faut remarquer d'ailleurs, qu'on trouve toujours, à côté des Éponges arrivées à maturité, un plus grand nombre qui ne le sont

(1) Eckhel, *Der Badeschwamm*. Triest, 1873.

pas : à Lesina, on trouve chez l'*Euspongia officinalis* var. *adriatica*, environ un spécimen sur quatre qui soit arrivé à maturité; cette proportion reste sensiblement la même dans les différentes saisons de l'année.

Larve. — La fécondation de l'œuf et les premières phases de son développement ont lieu à l'intérieur du corps de l'Éponge mère.

La jeune Éponge quitte le corps de celle-ci, à l'état de larve à peu près oviforme, mesurant environ 0mm40 de longueur et 0mm35 de largeur; à l'une de ses extrémités, elle présente une surface légèrement invaginée, ou aire basale, limitée par un bourrelet annulaire. La larve est mise en liberté peu après avoir acquis un revêtement de cils lui permettant de nager et d'atteindre un endroit favorable où elle puisse se fixer et continuer son développement, ou peut-être avant. On comprend toute l'importance qui s'attache à la détermination d'une façon précise, et pour chaque localité, de l'époque à laquelle a lieu la sortie des larves, si on veut réglementer la pêche d'une façon rationnelle. C'est ainsi qu'en Tunisie, dans le golfe de Gabès, la pêche des Éponges est prohibée du premier mars au premier juin, époque à laquelle *on suppose* que se fait la reproduction.

Malgré de nombreuses et patientes recherches, Schulze n'a pas réussi à observer la sortie des larves nageant librement dans l'eau, après avoir quitté le corps de leur mère.

O. Schmidt a observé qu'à Naples la reproduction de l'Éponge commune (*Hippospongia equina*) a lieu par des larves errantes, qui résultent du développement des œufs, en mars et avril, et peut-être aussi plus tard. Dans le voisinage des canaux aquifères se forment de nombreux amas d'embryons : une Éponge de taille moyenne donne un nombre incalculable de larves, en sorte que si on la pêche avant qu'elle ait expulsé celles-ci, le dommage produit est considérable.

D'après les observations de Berthoule et Bouchon-Brandely, l'Éponge s'attacherait de préférence aux corps calcaires, aux rochers ou débris de Coraux, très rarement au bois. Les larves seraient mises en liberté, en Tunisie, au printemps : après avoir nagé un certain temps, elles iraient se fixer, pour ne plus s'en détacher, sur un corps solide submergé.

En août 1897, les négociants de Sfax crurent devoir protester

contre les dispositions d'un nouveau décret, en ce qui concernait le tarif des patentes et l'époque de l'interdiction de la pêche. Forts de l'opinion de Lo Bianco, de Naples, ils prétendaient que l'Éponge jette sa semence en automne et non en mars, avril et mai, époque fixée par le décret pour l'interdiction de la pêche au scaphandre et à la gangava (1). A la suite de ces réclamations, le décret du 28 août 1897 levait l'interdiction pour les mois de mars, avril et mai et la reportait sur novembre et décembre. En même temps, le Gouvernement tunisien se rendait compte de la nécessité d'observations locales permettant d'établir avec certitude l'époque de l'émission des larves d'Éponges, de leur fixation et de leur développement; jusqu'ici, toutefois, il ne paraît pas être entré dans cette voie.

Croissance de l'Éponge. — La croissance de l'Éponge paraît être très longue; d'après Buccich, il faudrait environ sept ans à une jeune Éponge de la Méditerranée pour acquérir sa taille marchande. Les auteurs américains disent au contraire que la croissance de l'Éponge est très rapide sur les côtes de la Floride: deux années seraient suffisantes. Servonnet émet l'opinion que les Éponges nées en février ont acquis, en juin ou juillet de la même année, tout leur développement.

Spongiculture. — Les Éponges sont douées d'une grande vitalité; elles réparent très rapidement leurs tissus endommagés.

Schmidt a montré, le premier, que si on découpe une Éponge (il a pris l'*Euspongia officinalis* var. *adriatica*) parfaitement fraiche en fragments de dimensions convenables, et qu'on place aussitôt ces fragments dans la mer, en prenant certaines précautions, ils croissent et donnent chacun une nouvelle Éponge de forme semblable à celle qui a été morcelée.

A la suite de cette expérience, le Gouvernement autrichien et de gros industriels de Trieste eurent l'idée de pratiquer la culture des Éponges et d'établir un parc dans la baie de Socolizza, située à la pointe Nord Est de l'île de Lesina. Les essais durèrent de 1863 à 1872; en mai 1867, cette station fut placée sous la direction de Buccich. L'entreprise fut abandonnée en 1872, à cause de l'attitude hostile des populations indigènes.

(1) *Notice sur le service de la navigation et des pêches maritimes.* Tunis, 1900; cf. p. 66.

La meilleure saison pour commencer les expériences est l'hiver : la croissance est alors plus lente, mais l'Éponge peut rester plusieurs heures hors de l'eau, à l'ombre, en conservant sa vitalité ; en été, la croissance est plus rapide, mais l'animal périt rapidement, si on le laisse quelque temps hors de l'eau.

Les échantillons devant servir aux expériences sont recueillis avec le plus grand soin possible, avec leur base d'attache, par des mains expérimentées, et transportés dans des boîtes percées de trous, de telle façon qu'ils ne soient ni endommagés, ni serrés les uns contre les autres. On les découpe en fragments d'environ vingt centimètres cubes de volume (un pouce cube), à l'aide d'un couteau très tranchant. Buccich, qui exécutait les expériences de Schmidt, a remarqué qu'on peut, durant les temps parfaitement calmes, déposer ces fragments sur des roches détachées situées au fond de la mer, et qu'ils y adhèrent : c'est là un point intéressant de la biologie de l'Eponge.

Les endroits choisis pour la culture sont des baies à l'abri des forts courants et des grosses vagues, mais où l'eau n'est pas complètement calme : il faut un courant modéré ; le fond doit être formé par des roches ; on doit principalement éviter la vase, qui est la principale cause d'échec de la spongiculture. Il faut que le fond soit couvert d'Algues : la couleur fraîche de celles-ci est un indice que la localité a été bien choisie. On doit éviter avant tout le voisinage des sources et des embouchures de rivières.

Buccich avait imaginé un appareil pour placer les fragments d'Eponge : cet appareil était formé de deux planches rectangulaires (63 centimètres de longueur sur 40 de largeur), l'une formant le fond, l'autre le couvercle, tenues parallèlement l'une à l'autre, à une distance de 42 centimètres, par deux petits étais situés à environ 11 centimètres l'un de l'autre. Dans chacune des planches sont pratiqués vingt-quatre trous espacés d'environ 12 centimètres. Les fragments d'Eponges sont enfilés dans des baguettes en bambou, longues de 42 centimètres, dont l'écorce siliceuse résiste aux attaques des Tarets : on met trois de ces fragments sur une même baguette ; immédiatement au-dessous de chacun d'eux, un trou est percé dans la baguette, par lequel on introduit un petit morceau de bois qui sert à maintenir en place le fragment d'Eponge. Les baguettes ainsi garnies sont fixées dans les trous

des deux planches, perpendiculairement à celles-ci. L'appareil est immergé et maintenu au fond de l'eau à l'aide de pierres placées à l'intérieur et servant de lest.

Buccich a constaté que, dans le cas où les fragments d'Éponge ont été découpés avec soin et préparés rapidement, les parties endommagées se régénèrent très rapidement, reprennent leur vitalité et s'accroissent. Leur croissance est très lente : il faut sept ans pour obtenir une Éponge d'une taille commerciale.

Buccich et O. Schmidt sont persuadés que la spongiculture ainsi expérimentée est susceptible de donner, à peu de frais, des résultats pratiques excellents.

Spongiculture en Floride. — La spongiculture, telle que l'avaient établie O. Schmidt et Buccich à l'île de Lesina, a été entreprise également sur les côtes de la Floride, où elle a rencontré d'ailleurs la même hostilité de la part des pêcheurs.

Rathbun a décrit, en 1883, le premier essai de spongiculture suivi de succès fait en Amérique. J. Fogarty, Allen et R. M. Munroe ont également publié les résultats de leurs expériences.

La plupart des essais de spongiculture faits en Amérique l'ont été avec l'Éponge connue sous le nom de « Sheepswool Sponge », qui, d'après Lendenfeld, est vraisemblablement l'*Hippospongia canaliculata* var. *gossypina* ; les uns ont été faits à Key West (Rathbun, Fogarty), les autres dans la baie de Biscayne (Ralph M. Munroe). D'après Munroe, cette localité offre des avantages très nombreux pour de telles expériences : on a non seulement des fonds de natures différentes et des profondeurs variées, mais aussi, en divers endroits, des salures différentes des eaux, en sorte qu'on peut mener les expériences dans des conditions très variées.

Le procédé adopté est le même qu'à l'île de Lesina : les Éponges sont découpées environ en 25 fragments de 20 centimètres cubes de volume chacun ; ceux-ci sont fixés sur des baguettes et placés dans la mer. Les essais ont été suivis pendant six mois : ces différents auteurs ont constaté que, pendant les quatre premiers mois, les fragments d'Éponge réparent les tissus endommagés, et qu'ensuite seulement ils accroissent leur volume : *cet accroissement est très rapide*, car deux mois plus tard le volume était quatre à six fois plus grand que le volume primitif. L'accroissement de l'Éponge de la Floride est donc plus rapide que celui de

l'Éponge de l'Adriatique, tel que l'avait observé Buccich ; d'après Munroe, on pourrait obtenir une Éponge de taille marchande en une année et demie ou deux années au plus.

Un second fait, constaté dans les expériences exécutées sur les côtes de la Floride, est la variation de la croissance avec le courant : dans les endroits où le courant est faible ou n'existe pas, la croissance est très lente ; elle est, au contraire, très rapide dans les endroits où un courant existe. Quand la croissance est très rapide, le squelette est plus grossier et la forme de l'Éponge devient irrégulière.

Munroe pense que cette culture artificielle est susceptible de donner des résultats pratiques ; il est bon toutefois de faire remarquer qu'il a abandonné ses essais.

Marenzeller, Bidder et R. von Lendenfeld ne pensent pas que l'élevage des fragments d'Éponges, préconisé par les auteurs précédents, puisse donner un revenu plus considérable que celui qui résulterait de l'élevage de jeunes Éponges que l'on laisserait croître sans les couper en morceaux ; Lendenfeld, en particulier, est persuadé qu'une jeune Éponge de toilette, intacte et placée dans des conditions favorables, croîtra plus rapidement que les fragments observés par Buccich. Ce même auteur pense que l'on ne peut espérer beaucoup, quant à présent, de la spongiculture telle qu'elle a été faite par Buccich et les Américains : il pense que l'on obtiendrait des résultats plus appréciables en exploitant les bancs d'Éponges d'une manière plus rationnelle et en laissant se développer les spécimens de petite taille, qui ont d'ailleurs une valeur commerciale très faible, jusqu'à ce qu'ils aient atteint leur taille marchande.

Pêche et préparation des Éponges sur les côtes de la Tunisie. — La pêche des Éponges se pratique, sur les côtes de la Tunisie, suivant plusieurs procédés ; elle a lieu autour des îles Kerkennah, de l'île de Djerba et dans le golfe de Gabès. Elle commence en octobre et finit en janvier ; durant les autres mois de l'année, les endroits où se trouvent les Éponges sont couverts de masses compactes d'Algues, que les tempêtes de novembre et de décembre ont pour effet de balayer.

La pêche est presque entièrement entre les mains des étrangers :

Grecs, Maltais, Italiens, qui, l'heure venue, envahissent littéralement le golfe de Gabès, au nombre d'environ cinq mille, montés les uns sur leurs scolèves (ou sakolèves), forts et élégants bateaux de pêche construits pour tenir la mer, les autres sur de lourdes tartanes ou d'énormes « skounafs » de quatre-vingts tonneaux venant des Cyclades.

Les Maltais et les Siciliens pêchent à l'aide de la foëne, qui est une sorte de trident emmanché dans une longue tige de bois ; la foëne ne permet de pêcher que par des fonds de dix à quatorze mètres au



Fig. 47. — La pêche au miroir.

plus. Pour cette pêche, il est nécessaire de voir l'Éponge au fond de l'eau : les pêcheurs se servent, à cet effet, du *miroir*, cylindre creux de fer battu, de la forme et de la capacité d'un seau ordinaire, dont l'une des extrémités est fermée par une vitre. Cet instrument remplace avantageusement l'huile que les pêcheurs jetaient autrefois à la surface de l'eau pour atténuer les rides qui en diminuent la transparence ; il suffit de l'enfoncer de quelques centimètres pour voir très distinctement le fond jusqu'à des profondeurs de huit à dix mètres (fig. 47). Cet engin a été importé à Sfax par les Grecs en 1872. La pêche à la foëne n'est pratiquée que de

novembre à mars, c'est-à-dire pendant la période où les Algues marines ont été balayées par les tempêtes.

Les gros bateaux siciliens, appelés *bovos*, qui sont de lourdes tartanes pontées, louent, dès le commencement de la saison, à de bonnes conditions de prix, pour les trois ou quatre mois de campagne, de petites barques arabes, montées au plus par trois hommes, le plus souvent par deux (fig. 48), qu'elles remorquent sur les lieux de pêche ; elles jettent l'ancre et s'y tiennent en per



Fig. 48. — Barques arabes accouplées pour la pêche des Éponges.

manence, servant à la fois de poste de surveillance, de dépôt de vivres et de magasin où s'amoncelleront les produits. Autour d'elles, les barquettes évoluent dans un rayon assez restreint, fouillant minutieusement les fonds. L'un des hommes qui montent ces légers esquifs se tient aux avirons, l'autre se place en avant, dans une échancrure du faux-pont, et explore la mer à l'aide du miroir : aussitôt qu'il aperçoit la masse sombre d'une Éponge, il lance avec force le trident, qui est fixé à un manche à raccords, et, par un double mouvement de rotation et de bascule,

détache l'Éponge du sol, sans que les dents de l'engin laissent de traces bien appréciables dans son tissu.

La pêche à la foène est également pratiquée par les indigènes des Kerkennah, de Sfax, de Djerba, de Zarzis et de Biban, qui se servent d'un engin à cinq ou six dents, et par les pêcheurs grecs d'Hydra.

Les sakolèves grecques pêchent à l'aide de la *gangava*, sorte de chalut semblable à celui des pêcheurs de nos côtes. La gangava est constituée par un filet de corde, à larges mailles, formant une poche profonde de deux à trois mètres, dont l'un des grands côtés, celui qui rase le sol, est formé d'une solide barre de fer, tandis que l'autre est une pièce de bois qui maintient l'appareil vertical lorsqu'il est en action. Un fort câble relie la gangava au bateau qui la remorque. Cet engin enlève tout sur son passage et arrache les Éponges petites et grosses ; les petites Éponges passent à travers les mailles du filet et vont mourir au fond de la mer, étant arrachées de leur support.

La pêche à la gangava est pratiquée par 84 gangavas grecques et par 84 gangavas italiennes, qui récoltent chacune environ 400 kilogrammes d'Éponges. C'est en 1875 que les Grecs ont introduit la gangava dans le golfe de Gabès ; quelques Maltais et quelques Siciliens l'ont adoptée depuis.

Dans certains parages de l'île de Djerba, où ni la gangava, ni la foène ne peuvent pénétrer, les Éponges étant cachées sous les rochers, les indigènes plongent pour les atteindre jusqu'à 25 mètres ; les plongeurs d'Oum-Adjim sont renommés pour cette pêche.

Depuis un certain nombre d'années, on pratique la pêche au scaphandre, qui est beaucoup plus fructueuse que les précédentes. Elle s'est répandue dans toute la Méditerranée, mais est prohibée sur les côtes de la Floride par une législation récente, édictée en 1897, sur les fonds où existent des bancs d'Éponges ; l'emploi de cet appareil, ainsi que celui de la drague, entraîne une amende et la confiscation des appareils et même du bateau. Cette interdiction du scaphandre est basée sur ce fait que le scaphandrier, en marchant sur le fond de la mer avec ses lourds souliers, détruit un grand nombre d'Éponges.

En Tunisie, l'emploi de la drague et du scaphandre est interdit du 1er novembre au 31 décembre inclusivement.

Préparation des Éponges. — Peu de temps après leur récolte, les Éponges sont préparées : les pêcheurs, après les avoir laissées quelque temps en tas, les lavent dans l'eau de mer et les piétinent fortement sur un plancher à claire voie, jusqu'à ce qu'elles aient perdu toute trace de leur enveloppe extérieure de couleur foncée. Après les avoir ainsi lavées, on les accroche en chapelets aux vergues et on les laisse sécher. Les Grecs sont renommés pour le soin avec lequel ils font cette première opération de lavage ; les Éponges qu'ils préparent ont de ce fait une plus-value sensible sur celles des indigènes. Ceux-ci ne lavent pas leurs Éponges : ils les présentent au marché aussitôt pêchées, c'est-à-dire à l'état brut et revêtues de leur enveloppe devenue noire.

Les Éponges non lavées sont connues sous le nom de *pêche noire*, les Éponges lavées étant dites *pêche blanche.*

Les Éponges sont mises en sacs de 17 à 18 kilogrammes et expédiées sur le marché européen par le port de Sfax. Leur valeur oscille entre 10 et 15 francs le kilogramme.

En 1900, la pêche des Éponges, pratiquée sur les côtes de Tunisie par 1271 bateaux et 89 plongeurs, a produit 85.597 kilogrammes d'Éponges lavées, représentant une valeur de 1.471.884 francs et 10.364 kilogrammes d'Éponges brutes représentant une valeur de 62.961 francs.

D'après le décret du 2 mai 1898, les Éponges sont frappées d'un droit de sortie de 20 francs par 100 kilos pour les Éponges lavées et de 10 francs pour les Éponges non lavées. En outre, les Éponges paient un droit d'entrée en France.

C'est à Paris que se trouve actuellement le principal centre d'approvisionnement en Éponges pour toute l'Europe : en 1899, il a été importé en France, des différents centres de pêche du monde, 339.300 kilogrammes d'Éponges brutes, représentant une valeur d'achat de 6.446.700 fr. et beaucoup de ces Éponges ont été réexpédiées en Europe.

Traitement des Éponges brutes. — Les Éponges brutes doivent subir une préparation avant de servir à la consommation. On commence par les débarrasser des matières étrangères, en particulier des pierres qu'elles renferment. On les débarrasse des pierres calcaires en les traitant par l'acide chlorhydrique étendu. On les met ensuite dans une solution de permanganate de 2 à 5 pour 100, jus-

qu'à ce qu'elles deviennent brunes ; on les lave alors à l'hyposulfite de soude, pour les blanchir, et finalement au chlorure de chaux.

PÊCHE DU CORAIL

La pêche du Corail se pratique du cap Rosa (Algérie) jusqu'à la hauteur de l'île de la Galite. Les bancs se trouvent par des fonds de 15 à 40 mètres, à deux, trois et jusqu'à sept milles de la côte. Les bancs tunisiens paraissent s'étendre jusqu'à Porto-Farina.

Cette pêche, réglementée par le décret du 22 novembre 1883, doit se faire à l'aide d'un engin connu sous le nom de *croix de Saint-André*, formé de deux pièces de bois assemblées en croix, aux bras de laquelle sont attachés des paquets ou des tresses de chanvre appelés *fauberts* ; une pierre très lourde, attachée au fond, assure l'immersion. L'engin est relié par un long câble à un cabestan placé sur le bateau et descendu à des profondeurs de 25 et 30 mètres ; il faut le diriger dans les anfractuosités des rochers où se trouve le Corail. Le métier de pêcheur de Corail est extrêmement pénible et est pratiqué uniquement par des pêcheurs italiens.

Certains pêcheurs arment la croix réglementaire de puissants cerceaux de fer aux arêtes tranchantes, auxquels sont suspendus des sacs en filet à grosse trame : cette pêche, dite à la « gratte de fer », est prohibée.

D'après le décret du 1er mai 1897, les marins étrangers ne doivent pas entrer pour plus d'un quart dans la composition du personnel des bateaux corailleurs français et la pêche du Corail est interdite pendant les mois de juillet, août et septembre. Le Corail pêché sous pavillon français dans les eaux françaises ou dans les eaux tunisiennes entre en France en franchise. Les principaux marchés du Corail sont à Marseille et à Naples. La fabrication du faux Corail par des maisons allemandes avait fait baisser beaucoup le prix du vrai Corail jusqu'en ces derniers temps. Actuellement, cette pêche semble reprendre ; les Coraux atteignent les prix de 7.500 à 8.000 francs les 100 kilos.

PÊCHE DES HUITRES PERLIÈRES

Depuis le percement de l'istime de Suez, la petite Huître perlière de la Mer Rouge (*Margaritifera vulgaris* Schum.) s'est répandue dans la Méditerranée jusque dans le golfe de Gabès.

Vassel a signalé sa présence à Port-Saïd en 1873. Berthoule l'a signalée dans le golfe de Gabès, ainsi que Vassel. Lors de la campagne scientifique de la *Melita*, Chevreux a trouvé des monceaux de Pintadines rejetées sur la plage de la baie de Surkennis, près de Ras-Kedim ; il a dragué ce Mollusque dans le golfe de Gabès par 22 mètres de profondeur et l'a trouvé vivant, à marée basse, sur la côte ouest de Djerba, près du marabout de Sidi-Jamour. On trouve des bancs de Pintadines dans le Nord du canal d'Adjim, près de l'ilôt d'El Cattaya.

La nacre de ces Méléagrines est trop mince et ne peut être d'aucun usage pour l'industrie. La Direction générale des Travaux publics de la Régence en a expédié à Paris, en 1891, à une fabrique de boutons qui n'a pu en tirer aucun parti. Vassel avait proposé, en 1896, d'introduire dans le golfe la grande Huître à nacre.

Chevreux a également signalé la présence de l'Huître ordinaire (*Ostrea edulis*) dans le golfe de Gabès ; il l'a trouvée dans la baie des Surkennis, sur la plage, à l'Ouest de la presqu'île de Khedima et au large de Gabès, par 20 mètres de profondeur.

PÊCHE DES POULPES

La pêche des Poulpes est très active sur tout le littoral ; dans le Sud, elle devient une importante branche du commerce d'exportation, dont Sfax et Djerba sont les deux centres principaux. Les Poulpes sont abondants dans le golfe de Gabès de septembre à avril.

Tous les procédés de pêche des Poulpes reposent sur l'instinct qu'a ce Mollusque de se glisser dans les abris qui se présentent à lui. Sur les plages basses, on trace d'étroits chemins creux de plusieurs centaines de mètres de longueur, limités par des pierres ou de petits pieux disposés en ligne ; le Mollusque vient s'abriter

dans ces retraites et on l'y saisit à marée basse. Aux îles Kerkennah et surtout à Djerba, on place, à même sur le fond, de longues files de *gargoulettes*, fabriquées à Galalah, dans le sud de l'île de Djerba. Quand les eaux sont trop hautes, on emploie une sorte de *palangre*, dans laquelle les hameçons sont remplacés par des gargoulettes de moyenne taille, ouvertes à leurs deux extrémités ; cette longue corde, sur laquelle les gargoulettes sont disposées en chapelet, est déroulée sur le fond et relevée quelques heures plus tard pour recueillir les Mollusques réfugiés dans ces abris. Il y a 10.000 pièges de cette nature autour de l'île de Djerba.

On procède ensuite à la préparation des Poulpes ; on les décapuchonne, c'est-à-dire qu'on leur enlève une membrane dure sur la tête, puis on les frappe vigoureusement contre terre 150 fois de suite : ce battage a pour effet d'attendrir les chairs et d'achever de les tuer ; on les malaxe ensuite, en les comprimant violemment sur le sol, pour leur faire dégorger l'eau. Enfin, on les dessèche en les suspendant à une corde tendue au soleil. Il est inutile de les saler. On les réunit par deux, en nouant ensemble l'extrémité des bras.

Les Poulpes sont expédiés en Grèce, aux Cyclades, aux Sporades, en Crète et consommés pendant les deux carêmes imposés par la religion grecque. Le Poulpe sec s'y vend 2 francs l'*ocque* (1).

Il a été pêché 280.000 kilogrammes de Poulpes en 1900, représentant une valeur de 120.000 francs ; en 1899, il en avait été pêché 9.000 kilogrammes.

GRANDES PÊCHERIES TUNISIENNES

Les côtes septentrionales de la Régence, depuis Tabarka jusqu'au cap Bon, sont envahies dès le printemps par un grand nombre de barques siciliennes qui viennent y pratiquer la pêche des Anchois et des Sardines ; le passage de ces Poissons commence au mois de mars pour finir vers la fin d'août. Les produits, une fois salés, sont expédiés à Gênes, Livourne, Naples et Palerme.

En 1900, les pêcheries de Tabarka ont donné un produit de

(1) L'ocque vaut 1 kilogr. 250 grammes.

122.350 kilogrammes de Sardines représentant une valeur de 36.256 francs, 29.450 kilogrammes d'Anchois représentant une valeur de 28.120 francs et 39.250 kilogrammes d'Allaché, soit une valeur de 6.280 francs. Le produit de la pêche est taxé à l'exportation d'un droit de 2 francs par quintal métrique.

Un essai d'installation de pêcheurs bretons de Douarnenez à Tabarka, pour y pratiquer la pêche de la Sardine et de l'Anchois, fait en 1892, avec le concours du Ministre de la marine, du Gouvernement tunisien et des capitaux français, échoua totalement.



Fig. 49. — Le raïs à son poste d'observation.

Pêcheries du lac de Bizerte. — A la pointe la plus septentrionale du territoire tunisien, la mer, faisant brèche dans les terres, s'y ouvre un long chemin et s'étale, à une lieue et demie du rivage, en une vaste et profonde nappe de 18 kilomètres de longueur, sur presque autant de largeur et de 150 kilomètres carrés de superficie. Cet immense lac communique avec un second réservoir, le lac d'Iskeul, d'une étendue à peu près égale, mais dont les eaux sont douces. Les principaux Poissons du lac sont les Daurades et les Mulets ; puis viennent les Sars, les Loups, les Serrans, les Soles, les Anguilles et d'autres Poissons moins importants.

Ces Poissons vivent par familles, restant généralement divisés, et c'est toujours séparément et à des époques différentes, que chaque espèce s'engage dans le canal de sortie, pour gagner la haute mer. Avant le creusement du canal qui le relie à la mer, canal de dix mètres de profondeur sur soixante mètres de largeur, ce lac était en communication avec la mer par un chenal sinueux où la pêche se pratiquait avec une grande facilité, grâce aux instincts migrateurs des espèces. La masse d'eau était enfermée dans des *bordigues*, grossiers clayonnages en branches de Palmier ou en Roseaux, formant une succession de chambres communiquant entre elles, dont la première était ouverte sur une partie laissée libre du chenal. A un poste choisi, d'où la vue s'étendait au loin sur le lac, se tenait en permanence un guetteur arabe, le *raïs* ou capitaine de pêche (fig. 49), dont la seule fonction était de surveiller le passage des colonies de Poissons gagnant la haute mer et de faire, en temps utile, l'appel aux pêcheurs. Des bancs d'une richesse extraordinaire étaient ainsi cernés par des filets et capturés en quelques instants. Bouchon-Brandely parle de pêches ayant produit d'un seul coup jusqu'à 22.000 Daurades du poids 2 à 3 kilogrammes chacune.

Depuis le 11 novembre 1889, le droit exclusif de la pêche dans les lacs de Bizerte et de Tindja est concédé à la Compagnie du Port de Bizerte, pour une durée de 75 ans, avec exemption de tous droits sur le Poisson capturé. Pour l'exploitation de ce monopole, les installations des anciennes pêcheries, qui se trouvaient à l'endroit où a été creusé le canal, ont dû être démolies et ont été reportées à 5 kilomètres en amont, à Ras-el-Ouzir, où a été construit, en travers du goulet du lac, un barrage d'environ 1.200 mètres de longueur constitué, partie par des bordigues en clayonnage formé de Roseaux et de piquets, partie en métal. La partie métallique est formée de pieux à vis verticaux atteignant jusqu'à 18 mètres de longueur, espacés de 4 mètres, auxquels sont suspendus, par des câbles en acier, des panneaux grillagés en fer galvanisé et goudronné, dont la maille est un hexagone de 4 centimètres de diamètre. Cet ouvrage n'a pas coûté moins de 252.000 francs et son entretien est assez dispendieux.

Vers le milieu du barrage, par des fonds de 12 mètres, une passe de 50 mètres de largeur est ménagée pour la navigation. Cette

passe est formée par un filet en cordages pouvant être largué et rétabli à l'aide de deux treuils portés sur les deux pylones qui balisent la passe. Les bordigues et réservoirs attenant au barrage ont été placés, à la suite d'une série d'expériences, aux endroits reconnus les plus favorables. Le tramail est le seul filet employé, parce qu'il ne touche point les fonds et ne prend ainsi que le Poisson adulte ; les filets traînants ont été exclus.

La pêcherie de Tindja a été également réinstallée par la Compagnie, qui y a disposé des bordigues, partie métallique, partie en clayonnages de Roseaux.

Aussitôt pêché, le Poisson est conduit à l'usine frigorifique installée près des quais, à Bizerte, où il est déposé dans une chambre froide jusqu'au moment de son expédition. C'est dans cette usine qu'il est mis en caisses et expédié à l'état frais, pour la vente dans les différents centres de consommation, à Tunis et en France. Les quatre cinquièmes environ de la production des pêcheries de Bizerte sont vendus à l'état frais, en Tunisie même : une petite partie sur les marchés de Bizerte et des localités environnantes, et le reste sur le marché de Tunis. L'autre cinquième de la production, soit environ 100.000 kilogrammes, est écoulé dans les principales villes de France, par Marseille. Ces Poissons bénéficient de l'entrée en franchise en France, grâce à la production d'un certificat d'origine accompagnant chaque envoi.

Une usine a été construite à Bizerte, à la fin de 1898, pour la fabrication des conserves de Poisson. Depuis 1891, la Compagnie concessionnaire fabrique, à Bizerte, deux qualités de boutargues dont la matière est fournie par les œufs de deux espèces différentes de Mulets ; les boutargues de Bizerte sont très estimées en Orient.

L'exploitation ainsi organisée a permis d'obtenir un rendement très important, comme l'indique le tableau suivant, communiqué à la Direction générale des Travaux publics de la Régence par la Compagnie concessionnaire du port et des pêcheries :

PRODUITS DE LA PÊCHE DANS LES LACS DE BIZERTE (1)

DÉSIGNATION DES POISSONS		POISSONS PÊCHÉS			
en Arabe	en Français	en 1893	en 1895	en 1897	en 1899
		kilos	kilos	kilos	kilos
Geraffa.......	Daurades.....	127.142	74.870	266.048	225.185
Kimri........	Mulets d'hiver	1.340	15 299	47.019	15.256
Bittoun.......	Mulets grands	36.784	44 805	8.235	5.090
Bouri........	Mulets d'été..	24.347	55.632	54.547	91.292
Bigeran......	Mulets petits.	7.143	38.617	913	6.669
Karous.......	Loups........	3.806	16.187	28.925	30.223
Mankous.....	Marbrés......	8.705	26.403	33.000	11 983
Chelba.......	Saupes.......	7.123	12.470	15.889	19.582
Korbous......	Ombrines	20.063	1.184	4.329	4.634
Bassar.......	Sargues ou Sars	1.549	23 773	24.317	38.765
Sbarès.......	Pataclès......	299	7.418	9.508	23.077
Trilia........	Rougets......	3.498	34	96	3.139
Mendès......	Soles.........	588	»	1.985	3.625
Hanesch......	Anguilles.....	475	11	426	1.580
Lège.........	Maigres......	486	242	701	2.529
Leitcha.......	Liches amies..	40	123	2.158	761
Serran.......	Serrans......	»	4.716	20.953	20.832
Sibia.........	Sèches.......	»	1.524	»	»
Ouzelf ou Khalt.	Poissons mélangés...	18.612	14.686	8.951	2.780
	Totaux....	262.000	338.000	528.000	507.000

Les pêches se pratiquent pendant toute l'année, au moment de la migration du Poisson, qui a lieu aux époques suivantes:

Marbrés, avril, mai et juin ;

Mulets d'été (*Bouris*),
Mulets petits (*Bigerans*), } juillet, août et septembre ;
Sarges ou *Sars*,

Daurades, fin octobre, novembre, décembre ;

Loups, décembre et janvier ;

(1) *Notice sur le service de la navigation et des pêches maritimes*. Tunis, 1900: cf. p. 71.

Mulets d'hiver (*Bittoun*), } novembre, décembre, janvier et février.
Mulets grands (*Kimri*). }

Les plus importantes de ces pêches sont celles de la Daurade et du Mulet.

Pêche dans le lac de Tunis. — La pêche dans le lac de Tunis, nappe d'eau d'environ 50 kilomètres carrés de superficie et de 0m70 de profondeur moyenne, est concédée, pour une durée de douze ans, à dater du 2 mars 1896, à M. E. Coste. Des bordigues formées de pieux métalliques et de grillages galvanisés, ont été installées à l'Est et à l'Ouest du lac, aux abords de la Goulette et de Tunis. Les bordigues n'exploitent guère qu'un quart de la surface ; les trois autres quarts sont réservés à la pêche en barque, à l'aide du tramail ; les filets traînants sont absolument proscrits. On capture des Anguilles, des Daurades, des Mulets et des Soles. Le Poisson frais pêché dans le lac de Tunis est mis en vente à Tunis, en France, en Italie et à Malte.

Pêche dans le golfe de Tunis. — Les pêcheurs désignent sous le nom de golfe de Tunis l'étendue de mer comprise entre le cap Carthage et le Ras-Farthas, qu'ils exploitent aux grands arts traînants. La pêche aux grands filets traînants est connue sous le nom de *pêche aux Bœufs*, parce que les filets sont traînés par deux barques à la fois, qui labourent les fonds comme la charrue traînée par deux Bœufs laboure la terre. Cette pêche occupe aujourd'hui vingt balancelles (bateaux de 12m50 de longueur), qui pêchent de la Goulette jusqu'à l'embouchure de la Medjerda à l'Ouest, et jusqu'au parallèle de Ras-Farthas à l'Est.

Pêche du Thon. — La Pêche du Thon est, après celle des Éponges, une des pêches les plus productives des côtes de la Régence ; elle se pratique dans la Méditerranée depuis la plus haute antiquité : les anciennes pêcheries de Byzance furent longtemps très prospères ; celles de Venise, de Tarente et d'Espagne le furent également.

Le Thon commun (*Thynnus thynnus*) est un Poisson de la famille des Scombridés, dont la longueur dépasse généralement un mètre et dont le poids peut atteindre 400 kilogrammes : la partie supérieure

du corps est d'un noir bleuâtre, le ventre grisâtre avec des taches argentées. Ce Poisson, qui vit en troupes souvent très nombreuses, abonde en Tunisie : il passe le long des côtes depuis la frontière algérienne jusque sur les côtes de l'île de Djerba.

Les pêcheries de Thon les plus prospères sont celles de Sidi-Daoud-en-Noubi, situées sur la côte occidentale de la péninsule du Cap Bon. La *thonara* (fig. 50) est installée sur un îlot situé dans le fond d'une crypte difficile d'accès et sur lequel s'élèvent des maisons d'habitation, des hangars, des magasins, les loge-



Fig. 50. — Thonaire de Sidi-Daoud-en-Noubi.

ments des pêcheurs et l'usine. Ce village (fig. 51), abandonné pendant la plus grande partie de l'année, prend, au mois d'avril, une animation extraordinaire, grâce à l'arrivée de 3 ou 400 pêcheurs siciliens.

Le Thon est pêché avec les filets *madragues* ou parcs fixes.

La madrague de Sidi-Daoud comprend tout d'abord une *queue de côte*, formée par une longue ligne de filets, de 2000 mètres de longueur, perpendiculaire à la côte. Ces lourds filets, tresses en corde d'Alfa, ont des mailles de 30 à 35 centimètres ; ils sont tendus verticalement, au moyen de forts paquets de liège qui flot-

tent à la surface de l'eau, tandis que de grosses pierres et une suite de 120 ancres en fer les fixent au fond ; ils forment une muraille dont la hauteur n'a pas moins de 30 mètres. A l'extrémité de cette queue et à angle droit, se trouve l'*île* ou *isoletta*, qui constitue la madrague proprement dite. Celle-ci est formée par des filets maintenus en place par une centaine de grosses ancres, et à flot par des lièges ; elle occupe une superficie en forme de parallélogramme, de 400 mètres de longueur sur 20 de largeur, et est



Fig. 51. — Village de Sidi-Daou-en-Noubi.

orientée de l'ouest à l'est. La madrague est divisée en cinq grandes chambres, qui aboutissent toutes à un compartiment situé le dernier à l'est, et qui est la *chambre de la matance* ou *chambre de la mort* ou *corpou* ; les cinq chambres sont limitées par des filets tressés en corde d'alfa ; la chambre de la matance ou corpou est limitée par des filets tissés en corde de Chanvre, à maille plus serrée et comporte un fond formé par un filet de même nature, qui peut être relevé ou abaissé à volonté. Les chambres de la madrague communiquent entre elles, par des coupures qu'on peut fermer à volonté par des cloisons mobiles.

Les Thons, après s'être levés des grands fonds des mers tunisiennes, s'enfoncent dans le golfe de Tunis, évitant avec soin les eaux troubles de la Medjerdah et de la baie de la Goulette, puis remontent vers le nord, le long du massif du Cap Bon et arrivent à Sidi-Daoud, où ils rencontrent la queue de madrague. Au lieu de de rebrousser chemin, ils cherchent à gagner le large en suivant cet obstacle et arrivent ainsi à l'entrée du corps de la madrague ; ils s'engagent dans la première chambre, où ils ne cessent de tourner sur eux-mêmes, jusqu'à ce qu'ils viennent à passer devant l'entrée de la seconde chambre, où ils n'hésitent pas davantage à pénétrer.

On ne pêche pas, si ce n'est dans les très mauvaises années, à moins qu'il n'y ait 5 ou 600 Thons réunis. Lorsqu'il y a dans le corps de la madrague une certaine quantité de Thons, le *raïs* ou capitaine de pêche les fait passer de chambre en chambre jusque dans le *corpou*. Souvent les Thons hésitent, mais on les effraie alors à l'aide d'un objet quelconque, généralement un linge blanc ou le squelette de la tête d'un Cheval ou de tout autre animal.

Dès que les Thons sont dans le corpou, le raïs fait un signal : les marins sautent dans les embarcations, dont deux plus grandes que les autres sont connues sous le nom de vaisseaux ; et celles-ci viennent entourer le corpou, les vaisseaux sur les flancs est et ouest, les petites embarcations sur les deux autres flancs. Sur un signal du raïs, le filet en treillis formant le fond de la chambre de la matance est relevé à l'aide de cabestans et à la main : cette manœuvre a pour effet de ramener lentement à la surface tous les Thons prisonniers : lorsque ceux-ci arrivent un peu au-dessous de la surface de l'eau, ils sont harponnés à l'aide de forts crocs et mis dans les deux grands bateaux plats ou vaisseaux. Cette opération est ce qu'on appelle la *matanza*.

Les bateaux se dirigent ensuite vers la thonora : arrivés à proximité des bâtiments, ils versent leur cargaison à l'eau. Les Thons sont tirés, à l'aide de crocs, sur un dallage déclive, jusque dans une vaste salle basse largement ouverte sur le port, où des hommes exercés leur enlèvent la tête d'un coup de hache ; on leur coupe ensuite les nageoires, on les vide, on les suspend par la queue aux madriers du plafond et on les laisse s'égoutter pendant quelques heures (fig. 52). On procède ensuite à l'opération de la cuisson, qui

se fait dans une série d'une quarantaine de cuves chauffées par des fourneaux à houille (fig. 53). Chaque cuve peut contenir environ 300 kilogrammes de poisson qu'on dispose, dépécé par tranches, dans des filets tressés, en fer, de la capacité des cuves, ces filets étant actionnés au moyen d'un treuil. L'ébullition dure environ une heure. Des wagonnets Decauville transportent les Poissons cuits dans l'immense salle où ils doivent être débités et mis en boîtes.

Autrefois, les salaisons absorbaient la majeure partie de la pêche ;

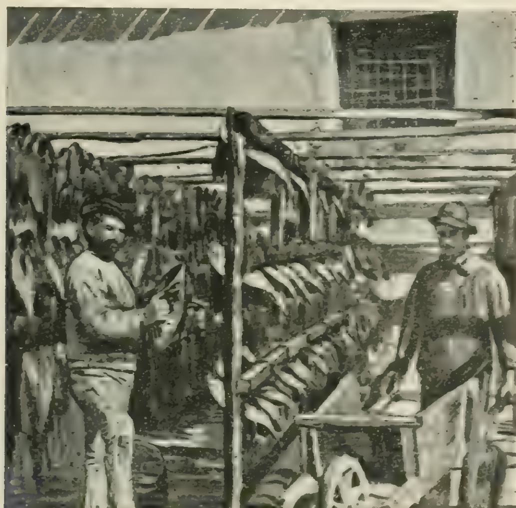


Fig. 52. — Dépeçage et égouttage des Thons.

actuellement, les préparations à l'huile, de plus en plus demandées dans le commerce, ont de beaucoup pris le dessus sur les premières et absorbent 75 pour 100 du produit de la pêche. Ces préparations n'utilisent pas moins de 100 à 120.000 litres d'huile d'olive, soit pour 90.000 francs environ, fournis par un usinier de Sousse : c'est d'ailleurs le seul produit qui soit pris dans le pays ; le sel, pour les embarillages et pour la saumure, vient de Trapani, le charbon et le fer battu d'Angleterre, les barils de Savone. Les boîtes sont fabriquées dans l'usine même, pendant l'hiver, par quelques ouvriers qui restent pour la garde de l'établissement.

Les parties de l'animal qui ne peuvent être utilisées pour les

conserves alimentaires, les yeux, la tête, les nageoires, la queue et les viscères sont mises à macérer et produisent de l'huile qui est recherchée pour le travail des cuirs. Les œufs font de la boutargue ; l'ossature et tous les débris sont convertis en engrais pour les cultures.

La pêche des Thons est abandonnée dans les premiers jours de juillet.

Bien qu'elle ait été éprouvée par quelques mauvaises années, la



Fig. 53. — Cuisson des Thons.

madrague de Sidi Daoud continue à fournir un bon rendement : elle a pris, en 1898, environ 8.000 Thons, dont on peut estimer la valeur, à l'état frais, à près de 250.000 francs ; en 1899, elle a pris 6.900 Thons valant environ 300.000 francs et 10.500 Pélamides. Les meilleures pêches donnent jusqu'à 15.000 Thons, les mauvaises 6.700. Les produits sont transportés directement en Italie par un vapeur appartenant à l'usine et vendus sur les marchés de Gênes et de Livourne.

Un décret du Bey de Tunis, du 22 mai 1877, concède le fermage de la pêche du Thon à Sidi-Daoud et à Ras-Djebel pour une durée de 50 années musulmanes, à partir du 13 août 1892, au comte Joseph

Raffo. La madrague de Ras-Djebel, située au cap Zebib, qui limite à l'est la baie de Bizerte, n'a pas été calée depuis 1892, bien que des capitaux importants aient été dépensés pour les installations à terre : logements, ateliers, usines, etc.

Un arrêté du Directeur général des Travaux publics interdit tous les ans la pêche des Anchois et des Sardines et même toute pêche aux abords des madragues de Ras-Djebel et de Sidi-Daoud.

Thonaire de Monastir. — En 1893, une Société française a relevé une madrague à Thons qui, florissante autrefois, avait été abandonnée depuis plus de quarante ans. La durée de la concession est de 86 ans, à partir du 21 mai 1892.

La madrague est établie à l'extrémité sud du golfe d'Hammamet ; les bâtiments et l'usine pour la préparation des Thons sont installés dans l'île Egdemsi.

En 1898, la thonaire a capturé 3.000 Thons, représentant une valeur sur place d'environ 90.000 francs ; en 1899, le produit de la pêche a été de 2.662 Thons, valant environ 60.000 francs, et de 450 Pélamides.

Thonaire de Kuriat. — La madrague de l'île Kuriat est située à 8 milles à l'est de celle-ci. Elle est concédée pour une durée de 40 ans, à partir du 1er janvier 1900.

Pêcheries de Mehdia. — L'Allache, Poisson voisin de la Sardine, mais d'une taille un peu supérieure, donne lieu à une exploitation assez importante ; on en fait des salaisons assez appréciées qui sont expédiées en Autriche-Hongrie, en Grèce, etc. La pêche de l'Allache est pratiquée du mois d'avril au mois de juin par une soixantaine de barques siciliennes. En 1900, il a été pêché 470.000 kilos d'Allache à Mehdia, donnant un produit de 53.800 francs.

Pêcheries du sud de la régence : Golfe de Gabès. — Les pêcheries installées dans le golfe de Gabès sont des pêcheries fixes, qui ne diffèrent pas sensiblement des bordigues européennes. Elles sont constituées par des cloisons formées de brindilles de Palmier, disposées en W à concavité dirigée vers la côte ; ces cloisons ont 2m50 de hauteur au plus. Aux pointes du W sont disposées des

nasses (en arabe *dreïn*). Ces bordigues circonscrivent à marée haute une certaine étendue de mer ; les Poissons, entraînés par le courant, viennent se prendre à marée basse dans les nasses ; celles-ci sont amorcées avec des fragments de Poulpes. Il y a 1083 de ces pêcheries dans la circonscription de Sfax et des Kerkennah.

Les îles Kerkennah sont entourées d'une ceinture presque continue de clayonnages, dont quelques-uns sont poussés jusqu'à 5 milles au large. Sfax reçoit 1200 kilogrammes de Poisson par jour ; en outre, les pêcheurs, qui en sont très friands, en consomment une grande quantité. Le nombre des pêcheries en activité autour de l'île de Djerba est de 92.

Le lac des Bibans, dont l'entrée se trouve à une trentaine de kilomètres de Zarzis, est exploité au moyen de bordigues. La pêche est concédée à la *Société française des Pêcheries tunisiennes*. Le Poisson est transporté à Sfax par un vapeur de 60 tonneaux, le *Sud*, et de là il est dirigé partie sur Gafsa, partie sur Marseille et partie sur le marché local.

La pêcherie des Bibans a produit environ 130 tonnes de Poisson en 1898 et 145 tonnes en 1899.

Tortue de mer. — Les pêcheurs du golfe de Gabès capturent assez fréquemment dans leurs filets des Tortues caouane, très communes dans le golfe de Gabès et dont certains individus atteignent la taille de 1 mètre à 1m10 ; la chair de ces Tortues est succulente.

Entre le Ras-Ashdir et Djerba, on pêche la petite Tortue de mer, à écailles noir-jais ; elle est très recherchée par les riches Musulmans, qui n'hésitent pas à en offrir des prix excessifs de 300 et 400 francs, à cause des propriétés aphrodisiaques qu'ils attribuent aux organes du mâle. Cette Tortue, connue sous le nom de *bouzegza*, est assez rare.

L'exposé rapide que nous venons de faire des produits de l'industrie des Pêches maritimes de la Tunisie nous montre que cette industrie est des plus prospères. A côté de la pêche du Poisson, qui se fait sur une faune semblable à la faune algérienne, on en observe deux autres qui impriment un caractère spécial aux pêches tunisiennes : la pêche des Poulpes et celle des Éponges.

La pêche des Éponges est celle qui doit attirer le plus l'attention des pouvoirs publics, en raison de la valeur et de l'importance économique des produits qu'elle procure. La prospérité des bancs spongifères de la Tunisie est intimement liée à une exploitation méthodique et sagement réglementée. Une réglementation rationnelle et efficace ne pourra d'ailleurs intervenir qu'à la suite de l'étude approfondie de la biologie de l'Éponge commune.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

J. Servonnet. Les pêches dans le golfe de Gabès. *Revue maritime et coloniale*, CI, 1889, p. 142-161 et 359-379, avec 1 carte et 2 planches.

— Extrait de l'ouvrage : *Le golfe de Gabès*, par Jean Servonnet. Paris (Challamel), 1888.

Les pêches maritimes en Algérie et en Tunisie. *Revue scientifique*. XLVI. p. 560, 1890.

Faurot. La pêche des Éponges dans le golfe de Gabès. *Revue scientifique*, XLV, p. 428-431, 1890.

A. Berthoule, La thonara de Sidi-Daoud. *Revue des sciences naturelles appliquées*. Paris, 1891.

La Tunisie. Tunis, 1896 ; cf. I, p. 407.

J.-A. Deiss, L'industrie des pêches en Tunisie. *Bull. Soc. centr. d'aquiculture et de pêche*, VIII, p. 252, 1896.

J. Godefroy, L'industrie et le commerce des Éponges. *Revue gén. des sciences*, p. 776, 1898.

Notice sur le service de la Navigation et des Pêches maritimes, publiée par la Direction générale des Travaux publics de la Régence. Extraite de l'ouvrage : *Les Travaux publics du Protectorat français en Tunisie*. Tunis, 1900, 134 pages et 1 carte.

Ports, Navigation et Pêches maritimes. Tableaux statistiques au 1er janvier 1901, publiés par la Direction générale des Travaux publics de la Régence. Tunis, 1901 ; cf. 3e partie : *Pêches maritimes*, p. 80-92.

LA TUNISIE PUNIQUE

PAR

MAURICE BESNIER

On ne saurait se dispenser, en étudiant la Tunisie, d'interroger son passé. Il est peu de contrées dont l'histoire soit aussi instructive que la sienne, aussi féconde en enseignements. Elle nous apparaît à travers les siècles comme l'un des types les plus parfaits que l'on connaisse de *pays de colonisation*. Située au centre du bassin de la Méditerranée, sur le bord de la mer, dans une région fertile et privilégiée, elle a de tout temps attiré les regards et sollicité les ambitions. Elle se trouve placée, pour ainsi dire, au carrefour des principales routes de la civilisation, à mi-chemin entre l'Orient asiatique et l'Occident, à l'extrême limite de l'Afrique, tout près de la Sicile, cette sentinelle avancée du continent européen. Aussi les races les plus diverses sont-elles venues successivement s'y établir. Avant que la France l'eût soumise à son protectorat pacifique, les Phéniciens, les Romains, les Arabes, les Turcs y avaient tour à tour implanté leur domination. Chacun de ces peuples a laissé des traces encore visibles de son passage ; les inscriptions puniques, latines ou arabes, les ruines et les monuments figurés de toutes les époques témoignent des vicissitudes qu'a subies ce coin de terre africaine depuis les origines jusqu'à nos jours (1).

(1) Cf. G. Boissier, L'histoire en Tunisie. *Revue générale des Sciences*, 15 novembre 1896 (numéro consacré tout entier à la Tunisie), p. 949 et suivantes. — G. Loth, *Histoire de la Tunisie*. Paris, 1898. — G. Yver, *Esquisse d'une histoire du bassin de la Méditerranée* (Conférences faites sous les auspices de la Direction générale de l'Enseignement public). Sousse, 1900.

Nous avons repris en Tunisie l'œuvre d'organisation et de progrès commencée huit cents ans avant l'ère chrétienne. Il n'est pas inutile que nous sachions ce qu'ont fait nos prédécesseurs, quels résultats ils ont obtenus, quelles leçons se dégagent de tant d'expériences répétées. N'hésitons pas à remonter à l'antiquité, mère et maîtresse de nos civilisations modernes. Peut-être serait-il sage d'imiter certains exemples que nous ont donnés les Phéniciens et les Romains. Peut-être aussi serait-il prudent d'éviter certains errements qu'ils ont suivis.

I

Les Phéniciens ont été les premiers colonisateurs de la Tunisie (1). Il ne faut pas s'en étonner. Ces hardis marins de race sémitique, partis de la côte syrienne, ont fait de bonne heure le tour de la Méditerranée et fondé des comptoirs sur tous ses rivages (2). Ils avaient trop le sens des nécessités de la navigation et du commerce pour ne pas tirer parti de la situation du littoral tunisien, qui était à la fois le terme tout naturellement indiqué de leurs courses dans le bassin oriental de la mer intérieure et le point de départ de leurs incursions nouvelles dans le bassin occidental. Les plus anciens établissements phéniciens de la Tunisie datent du XI[e] siècle avant notre ère.

Les gens de Sidon et de Tyr qui abordèrent en ces régions y trouvèrent installées des tribus d'autre souche, dont nous connaissons mal la provenance et les caractères ethniques. Hérodote les appelle les Libyens et raconte que ces primitifs Africains vivaient dans des huttes de bois couvertes de jonc (3). Salluste nous dit que

(1) Sur la Tunisie à l'époque punique, consulter : F. C. Movers, *Die Phönizier*. Bonn, 1841 ; — E. Tissot, *Géographie comparée de la province d'Afrique*. Paris, 1885-1888 ; — G. Perrot et Ch. Chipiez, *Histoire de l'Art dans l'Antiquité*, t. III, *Phénicie et Chypre*. Paris, 1885 ; — R. Pietschmann, *Geschichte der Phönizier* (dans la collection Oncken). Berlin, 1889 ; — O. Meltzer, *Geschichte der Karthager*. Berlin, 1879-1896 ; — E. Babelon, *Carthage, guide du touriste et de l'archéologue*. Paris, 1897.

(2) V. Bérard, La Méditerranée phénicienne. *Annales de Géographie*, 1894-1895, p. 271 et 414 ; 1895-1896, p. 257 ; — du même auteur, *Les Phéniciens et l'Odyssée*, t. I. Paris, 1902.

(3) Hérodote, IV, 190.

« les premiers habitants de l'Afrique furent les Gétules et les Li» byens, nations farouches et grossières, qui se nourrissaient de » la chair des animaux sauvages et broutaient l'herbe comme les » troupeaux... Sans demeures fixes, errant à l'aventure. leur seul » gîte était là où la nuit venait les surprendre (1). » Il y avait donc parmi eux des nomades, qui étonnaient les Romains par leurs mœurs et leur genre de vie. On est convenu de désigner sous le nom général et commode de *Berbères* l'ensemble des races qui formaient le fond le plus ancien de la population de l'Afrique du Nord, entre les colonnes d'Hercule et l'Égypte (2). Les monuments préhistoriques de l'Algérie et de la Tunisie sont leur œuvre : gisements d'instruments paléolithiques, dolmens et menhirs, nécropoles établies sur des plateaux que dominaient les *kefs* ou rochers à pic, couronnés d'inaccessibles acropoles (3). Les Berbères, d'où qu'ils vinssent, étaient établis en Tunisie longtemps avant qu'y fussent arrivés les navigateurs phéniciens. Ils ont survécu à l'empire carthaginois, à la conquête romaine, aux invasions arabes. Ce sont eux encore que nous avons aujourd'hui en face de nous.

Deux cités phéniciennes, Sidon et Tyr, ont pris l'une après l'autre l'initiative du mouvement d'expansion. Les marins de Sidon, après avoir visité les côtes de l'Asie Mineure, les îles de la mer Egée, les rives du Pont-Euxin et de la Grèce, parvinrent enfin à l'entrée du bassin occidental de la Méditerranée. Ils créèrent des comptoirs à Malte, en Sicile, en Afrique. Sidon se vantait d'être la métropole de Cambé ou Carcabé, qui occupait l'emplacement même où s'éleva plus tard Carthage. Peut-être lui devait-on aussi la fondation d'un comptoir à Utique. Mais déjà Tyr la supplantait. Les Tyriens soumirent à leur influence commerciale toute la seconde moitié de la Méditerranée, Afrique, Italie du Sud, Sardaigne, Espagne. En Tunisie, Hadrumetum, Leptis et bien d'autres villes encore étaient des colonies tyriennes. De nombreux points de la côte reçurent ainsi, à cette époque lointaine, du XIe au

(1) Salluste, *De bello Jugurthino*, 17.

(2) Dr Bertholon, La population et les races de la Tunisie. *Revue générale des sciences*, 15 novembre 1896, p. 965 et suivantes.

(3) P. Gauckler, L'archéologie de la Tunisie. *La Tunisie, histoire et description* (publié par les soins de la Résidence générale). Paris, 1896. cf. I. p. 295-299.

IXe siècle, la visite des marchands de Syrie. Ceux-ci ne s'éloignaient jamais de la mer; autant que possible ils plaçaient leurs factoreries dans de petites îles ou des presqu'îles, faciles à défendre ou à quitter en cas d'attaque. Sans chercher à conquérir le pays, à imposer aux indigènes leur autorité politique, ils se contentaient de faire le commerce; ils échangeaient les productions de cette contrée naturellement riche, le Blé, les fruits, contre les objets manufacturés importés d'Asie, étoffes, armes et outils de bronze, verroteries, bijoux précieux. Les auteurs anciens prétendent que des relations plus étroites se nouèrent à la longue entre les Libyens et les Phéniciens; des marchands d'outre-mer vinrent demeurer en Afrique; ils épousèrent des filles du pays et quelques siècles plus tard existait dans les comptoirs de Sidon et de Tyr une race nouvelle issue de ces croisements, la race liby-phénicienne.

Vers l'an 800 fut fondée enfin la cité principale de la Tunisie punique, celle qui devait, après Sidon et Tyr et plus encore que celles-ci, jouer dans la Méditerranée occidentale un rôle prépondérant. La princesse tyrienne Elissar, chassée de sa patrie par son frère Piimelioun ou Pygmalion, vint avec ses partisans se réfugier auprès de la colonie sidonienne de Cambé. Elle y fit bâtir *Kart-hadasht*, la ville nouvelle, et les Grecs ont traduit ce nom par Καρχηδών, les Romains par *Carthago*. Elissar, c'est la Didon que Virgile a chantée au livre premier de l'Enéide: Enée est jeté par la tempête sur la côte d'Afrique au moment même où s'élèvent les murs de la cité carthaginoise; le poète nous montre les Phéniciens bâtissant en hâte leur citadelle, construisant leurs maisons, creusant leurs ports; ainsi les abeilles, quand revient l'été, dans les campagnes fleuries travaillent au soleil...

Carthage occupait, sur la côte septentrionale de la Tunisie, une position très forte. Elle était merveilleusement située pour entrer en rapport avec les pays de l'intérieur qu'habitaient les Berbères, avec les établissements phéniciens du littoral, avec la Sicile et l'Italie, et par mer elle communiquait aisément avec les métropoles syriennes. Colonie de Tyr, elle n'oublia jamais la mère-patrie. Tous les ans elle y envoyait une ambassade sacrifier au dieu Melkart, la grande divinité nationale des Phéniciens, héros voyageur et industrieux, qui symbolisait l'activité même de ce peuple entreprenant. Après chaque guerre heureuse, les Car-

thaginois adressaient au temple de Melkart la dîme du butin conquis. Une alliance étroite et indissoluble, quoique non écrite, fondée sur une intime communauté de race, de langue, de religion, unissait Tyriens et Carthaginois. C'étaient les mêmes rivaux, les Grecs, qu'ils avaient à combattre sur tous les marchés commerciaux de l'antiquité et ils coalisaient contre eux leurs efforts. Hérodote nous donne une preuve frappante de cette entente des deux peuples. Le roi des Perses, Cambyse, à la fin du VI[e] siècle, après avoir conquis l'Égypte, voulut attaquer Carthage. Les Phéniciens, ses alliés, refusèrent de le suivre « parce que les plus » grands serments les liaient aux Carthaginois et qu'en combat- » tant contre leurs enfants ils croiraient violer les droits du sang » et de la religion (1) ».

La constitution de Carthage ressemblait à celle de toutes les villes phéniciennes et, d'une manière plus générale encore, à celle de toutes les cités de même caractère que l'histoire nous fait connaître, comme par exemple Venise au moyen âge (2). Le pouvoir était aux mains d'une aristocratie jalouse et exclusive. Les riches marchands d'origine tyrienne, descendants des fondateurs, avaient la haute direction de toutes les affaires. On prenait parmi eux les *suffètes* — magistrats suprêmes, au nombre de deux, d'abord nommés à vie, puis élus pour un an, — les généraux, les membres du Sénat ou Conseil des Trois-Cents et ceux des Conseils particuliers créés dans la suite pour exercer certaines fonctions spéciales, Conseils des dix, des trente, des cent. L'assemblée populaire elle-même ne comprenait que les citoyens possédant un certain chiffre de fortune. L'histoire intérieure de la République, assez obscure d'ailleurs, paraît avoir été tout occupée par les rivalités de quelques grandes familles qui se disputaient le premier rang et par les violentes tentatives des classes pauvres pour arracher aux riches une petite part de leurs excessives prérogatives.

Carthage continua au dehors l'œuvre de Sidon et de Tyr, mais avec d'autres moyens. Profitant des avantages de sa position géographique, elle voulut fonder un empire. Au lieu d'établir çà et là sur le littoral tunisien des comptoirs commerciaux isolés, elle se

(1) Hérodote,, III, 19.

(2) Em. Bourgeois, De la constitution carthaginoise. *Revue Historique*, XX, novembre-décembre 1882, p. 345 et suivantes.

proposa de les relier tous et de les grouper sous son hégémonie, de pénétrer dans l'intérieur, de dompter les indigènes, et ensuite, avec l'aide de tous ses sujets soumis et dociles, de faire des conquêtes hors d'Afrique, en Sicile, en Espagne.

Du IXe au VIIe siècle la région que nous appelons aujourd'hui la Tunisie fut tout entière subjuguée par les Carthaginois. Depuis les rivages de la petite Syrte jusqu'à la Numidie, ils firent reconnaitre effectivement leur pouvoir. Les indigènes divisés ne leur opposèrent qu'une faible résistance. Les anciens comptoirs phéniciens de Sidon ou de Tyr, abandonnés maintenant par leurs métropoles en décadence, n'étaient pas en mesure de lutter contre Carthage et ne firent point difficulté d'entrer dans son alliance. Des villes et des villages peuplés de Carthaginois furent créés dans les terres, assez loin du littoral, sinon partout, du moins dans les régions les plus septentrionales. C'étaient de véritables colonies. Aristote n'hésitait pas à leur donner ce titre : « l'État de Carthage, quoique oligarchique, sait parer aux inconvénients de ce régime ; sans cesse il envoie dans les contrées d'alentour des colons choisis parmi ses citoyens, auxquels il assure ainsi une agréable aisance (1). » Plusieurs millions d'habitants relevaient de Carthage ; la Tunisie, à l'époque punique, comprenait une confédération de cités phéniciennes et de colonies dont elle avait la présidence (Vacca, Bulla regia, Thubursicum Bure, Hadrumetum, Ruspina, Leptis, etc.), et au-dessous la masse des Liby-Phéniciens et Libyens, sujets ou vassaux. « Hérodote au Ve siècle, les auteurs du IVe siècle qu'utilise le Périple de Scylax font ressortir la prospérité des ports phéniciens de la côte, des florissants emporia du cap Bon, du Sahel et des Syrtes ; ils nous permettent d'apprécier les immenses ressources que Carthage retirait de son domaine propre, de ses montagnes boisées, de ses vastes plaines de la Zeugitane, *γεώργια πεδία*, où les indigènes asservis, fixés au sol, étaient groupés dans plus de deux cents cités (2), et qui produisaient des bois de construction ou de luxe, des céréales, des fruits, du vin, même de l'huile lorsqu'Hannibal eut propagé la culture en grand de l'Olivier (3). »

(1) Aristote, *Politique*, II, 8, 9.
(2) Appien, *Punica*, I, 3.
(3) P. Gauckler, *op. cit.*, p. 300.

C'est par mer que Sidon et Tyr avaient peu à peu étendu le champ de leur action. Carthage elle aussi fut avant tout une cité maritime et commerçante. Mais la possession de son empire continental l'obligea à développer ses forces militaires et lui en donna les moyens. Elle se créa une armée en même temps qu'une flotte. Cette armée se composait de mercenaires. Les Carthaginois étaient des marins et des marchands ; ils avaient en général peu de goût pour le métier des armes et la vie des camps. Les chefs militaires étaient pris nécessairement dans leurs rangs, mais les soldats se recrutaient parmi les Liby-Phéniciens et les Berbères ; on faisait appel en outre, pour compléter les cadres, aux aventuriers de tout pays et de toute race qu'attiraient la promesse d'une solde élevée, la perspective d'aventures lointaines et l'espoir d'un riche butin. Ce système etait périlleux et Carthage eut maintes fois à en souffrir. Les mercenaires mesuraient leur dévouement aux bénéfices matériels qu'ils en retiraient ; lorsqu'on les payait mal, ils se soulevaient. La plus redoutable de ces révoltes eut lieu après la première guerre punique ; les scènes d'horreur qui l'accompagnèrent et que l'imagination puissante de Flaubert a décrites dans *Salammbô* l'ont fait surnommer *la guerre inexpiable* ; au défilé de la Hache, les insurgés, cernés par Hamilcar et réduits à s'entre dévorer, périrent tous jusqu'au dernier.

Cette armée peu sûre et dangereuse rendit cependant à Carthage de grands services et lui permit de prendre hardiment l'offensive. Les circonstances lui étaient favorables. Tyr, attaquée par les Chaldéens, devait renoncer à la domination des mers. Il est vrai que partout les marins et les marchands grecs essayaient de supplanter les Phéniciens ; plus ingénieux, plus agréables de rapports et plus souples, moins âpres au gain, ils enlevaient aux Tyriens leur clientèle commerciale et les chassaient de leurs marchés. Mais Carthage intervint en faveur des colonies phéniciennes et se fit leur protectrice. Elle leur apporta l'appui de ses navires et de ses armes. Dans le bassin occidental de la Méditerranée elle put lutter avec un plein succès contre la concurrence hellénique. Elle était assez loin de la Grèce pour n'avoir pas à craindre d'être éclipsée par elle, et au delà de la Sicile les colonies grecques, à l'exception de la phocéenne Massilia (Marseille), étaient peu importantes. L'Espagne fut occupée et en partie colonisée par les

Carthaginois, comme l'avait été la Tunisie elle-même; en Sicile. les Grecs furent contenus et refoulés ; en Ligurie, en Corse, en Sardaigne, les Carthaginois alliés aux Étrusques, ennemis comme eux des Grecs, remportèrent d'éclatants succès. Magon s'empara des Baléares, dont une ville porte encore son nom, Port-Mahon. De bonne heure un traité d'amitié fut conclu avec Rome, délimitant la sphère d'action et d'influence de chacun des deux Etats et leur assurant réciproquement d'importants avantages commerciaux. Toute une moitié de la Méditerranée était un lac carthaginois. Et d'audacieux navigateurs, franchissant les colonnes d'Hercule (le détroit de Gibraltar), partaient explorer des domaines nouveaux et inconnus. Hannon descendait le littoral africain jusqu'au cap Noun, Himilcon remontait les côtes d'Espagne, de Gaule, de Bretagne jusqu'aux îles Cassitérides (les Sorlingues actuelles), où l'on exploitait l'étain nécessaire à la fabrication du bronze. Les marins de Carthage reculaient les limites du monde connu des anciens.

II

Pour connaître la civilisation de la Tunisie à l'époque punique et apprécier à sa juste valeur l'œuvre accomplie par les Carthaginois nous avons peu de secours à attendre de l'archéologie monumentale. Les murailles d'enceinte, les citadelles, les temples, les grands édifices publics, les palais des cités fondées par les Phéniciens n'existent plus ; en vain s'efforcerait-on d'en retrouver les débris sur le terrain. Autant sont nombreuses et intéressantes les ruines, souvent fort bien conservées, des constructions romaines ou byzantines, autant sont rares les vestiges puniques. Les Romains — sauf à Carthage même — n'ont pas poursuivi systématiquement la destruction de tout ce qui datait du temps de l'indépendance, mais ils ont pris partout la place de leurs devanciers et nous cachent ce que ceux-ci avaient bâti.

Le seul monument punique qui soit encore debout à la surface du sol est un tombeau, le mausolée de Dougga, élevé au IVe siècle avant J.-C. pour abriter les restes d'un prince berbère ou phénicien qui régnait alors sur ce canton de la Tunisie. Une inscrip-



Fig. 54. — Mausolée punico-berbère de Dougga. (*La Tunisie, histoire et description*, t. I, planche I, à la page 300).

tion bilingue, libyque et punique, contenait l'éloge du défunt ; elle est restée en place jusqu'au milieu du XIXe siècle ; en 1842, le consul anglais Th. Read la fit transporter à Londres, au British Museum. Le mausolée comprenait, sur un soubassement carré de six gradins, deux étages en grand appareil, ornés le premier de pilastres, le second de colonnes, puis un socle décoré de bas-reliefs et de statues ailées, enfin au sommet une petite pyramide surmontée d'un lion de pierre. La chambre sépulcrale où reposait le défunt se trouvait sans doute en sous-sol. Dans ce qu'on peut voir encore de la décoration des parties extérieures on remarque un mélange d'éléments empruntés les uns à l'Égypte, les autres à la Grèce. Les chapiteaux des pilastres, au premier étage, se composent d'une volute unique dont la courbe est très accentuée et d'où s'échappent en trois points des fleurs de Lotus épanouies. Ce spécimen unique de l'architecture africaine, au temps de l'hégémonie punique, nous permet de retrouver ici l'influence très apparente des deux arts différents dont procède et s'inspire l'art phénicien.

Les documents les plus abondants et les plus sûrs que nous possédions au sujet de la civilisation carthaginoise nous ont été révélés par l'exploration des nécropoles. Aux abords de toutes les cités s'étendaient de vastes cimetières souterrains. Les archéologues contemporains les ont retrouvés. Le mobilier funéraire des tombes puniques d'Hadrumetum, de Thubursicum Bure, de Ruspina, de Carthage surtout, permet de suppléer au silence des auteurs classiques et atténue les regrets que doit nous causer la disparition des édifices.

Nulle part les recherches n'ont été conduites avec autant de méthode et de persévérance qu'à Carthage même ; nulle part, le butin n'a été aussi abondant (1). L'honneur en revient au P. Delattre, des

(1) Sur la topographie, les nécropoles et les musées de Carthage punique, voir les indications bibliographiques données par M. E. Babelon à la fin de l'article *Carthage*, dans la *Grande Encyclopédie*, t. IX, p. 610. — Il suffira de citer ici les travaux les plus récents : R. Cagnat et H. Saladin, Voyage en Tunisie, *le Tour du Monde*, 1893, t. II, p. 100 et suivantes : — P. Delattre, Carthage, dans *La Tunisie, histoire et description*. Paris, 1896, cf. I, p. 357 et suivantes ; — E. Babelon, *Carthage, guide du touriste et de l'archéologue*. Paris, 1896 ; — Ph. Berger, Les fouilles de Carthage. *Revue des Deux Mondes*, 1er juin 1899, p. 658 et suivantes ; — G. Perrot, Le musée du Bardo et les fouilles de M. Gauckler. *Revue de l'Art ancien et moderne*, 10 août 1899, p. 99 et suivantes ; — R. de la

missions d'Afrique, préposé par le cardinal Lavigerie à la direction du musée archéologique qu'il a créé à côté de sa cathédrale, et à M. P. Gauckler, directeur des Antiquités de la Régence. De la capitale de l'empire punique il ne reste plus guère que ses nécropoles. La ville a été deux fois détruite de fond en comble, par les Romains et par les Arabes. Les seuls édifices qui subsistent, fort abîmés pour la plupart, ne remontent qu'à l'époque romaine. Carthage devait principalement sa richesse et sa réputation à ses ports ; l'historien grec Appien nous les décrit en détail : en avant



Fig. 55. — Les anciens ports de Carthage.
Vue prise de la colline de Byrsa (d'après une photographie).

se trouvait le port marchand ouvert sur la mer, en arrière le port militaire ou cothon, circulaire, bordé de quais et d'arsenaux, avec au centre une île où l'amiral carthaginois avait son observatoire et se tenait en permanence (1); deux flaques d'eau sur la côte sont tout ce que le temps et les hommes en ont laissé survivre. Du sommet

Blanchère et P. Gauckler, *le Musée Alaoui*, Paris, 1897 ; — *le Musée Lavigerie à Saint-Louis de Carthage*, Paris, 1898-1901 : — et les nombreux articles du P. Delattre et de M. P. Gauckler, analysés dans la Chronique archéologique africaine que publie chaque année, depuis 1895, M. St. Gsell dans les *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'École française de Rome.* — Pour les dernières découvertes de M. P. Gauckler, très importantes, voir son article intitulé : Les fouilles de Tunisie. *Revue archéologique*, 1902, t. *II*, p 369 et suivantes.

(1) Appien, *Punica*, VIII, 96 et sq.

de la colline de Byrsa, l'antique acropole où s'élevaient jadis les principaux temples, où se dressent maintenant la cathédrale et le séminaire des Pères Blancs, la vue s'étend librement sur les plaines basses, le golfe de Tunis, la haute mer, limitée à gauche par les hauteurs du village arabe de Sidi bou Saïd, à droite par les lignes estompées du Djebel Bou Kournein et du Zaghouan. Aucun monument ne rappelle l'époque punique (2). Elle ne ressuscite à nos yeux que dans les précieuses collections des deux musées de Carthage et du Bardo. C'est là qu'ont été déposés les monnaies et les inscriptions recueillies sur l'emplacement de la cité



Fig. 56 — Monnaie de Carthage.
(E. Babelon, *Carthage*, p. 38).

antique et les milliers d'objets divers qui décoraient les sépultures de ses premiers habitants.

Les monnaies puniques, assez nombreuses, témoignent de l'activité commerciale qui régnait jadis dans cette contrée. Elles ressemblent aux monnaies grecques, dont elles ne sont que des imitations. Le plus souvent on y voit d'un côté la tête couronnée d'épis de Tanit, déesse de l'agriculture, de l'autre un cheval auprès d'un palmier, avec en exergue une légende sémitique.

Les inscriptions — on en a découvert plusieurs milliers — sont presque toutes des dédicaces religieuses, où malheureusement les

(2) Notons cependant que M. P. Gauckler a retrouvé dernièrement auprès d'une nécropole, celle de Dermèche, un certain nombre d'ateliers de potiers que, d'après leur contenu, il croit pouvoir dater des derniers temps de l'indépendance carthaginoise; il y avait là tout un quartier à part, le Céramique; le plan des fours et des magasins est parfaitement reconnaissable; ceux-ci sont encore garnis de poteries destinées à la vente (P. Gauckler, Les fouilles de la Tunisie. *Loco citato*, p. 379 et suivantes).

mêmes formules se répètent sans cesse. Elles n'ont d'autre intérêt que de nous faire savoir les noms et professions des Carthaginois qui les ont rédigées, en même temps qu'elles nous mettent sous les yeux des représentations symboliques figurées en relief. La religion punique n'était autre que la religion même des Phéniciens. On adorait à Carthage, comme en Syrie, Melkart, le héros voyageur ; Eschmoun, le dieu sauveur, identifié par les Grecs et les Romains avec leur Esculape ; la déesse Tanit, assimilée à Déméter ou Cérès ; Baal-Hammon ou Moloch, dieu cruel et sanguinaire, auquel on offrait des sacrifices humains et qu'on représentait sous les traits d'un homme âgé, aux cornes de bélier, assis sur un trône que deux béliers soutiennent.



Fig. 57. — Stèle punique de style grec. Tanit en Cérès. (E. Babelon, *Carthage*, p. 78).

Le P. Delattre et M. P. Gauckler ont reconnu et fouillé une dizaine de cimetières carthaginois de l'époque punique, antérieurs à la conquête romaine, et des centaines de tombes éventrées ont révélé leur secret. Certains détails de leur mobilier peuvent sembler insignifiants au premier abord, mais « leur ensemble ou leur groupement par catégories sur tel ou tel point des ruines, à telle ou telle profondeur et dans des tombes de formes nettement carac-

térisées, nous donnent sur l'histoire locale et sur le développement de la civilisation carthaginoise des renseignements d'une haute portée (1) ». Par l'examen des nécropoles et la comparaison minutieuse des poteries ou des bijoux qu'on y a trouvés, le P. Delattre est arrivé à discerner l'âge de chacune d'entre elles. Les anciens enterraient toujours leurs morts en dehors des villes ; il

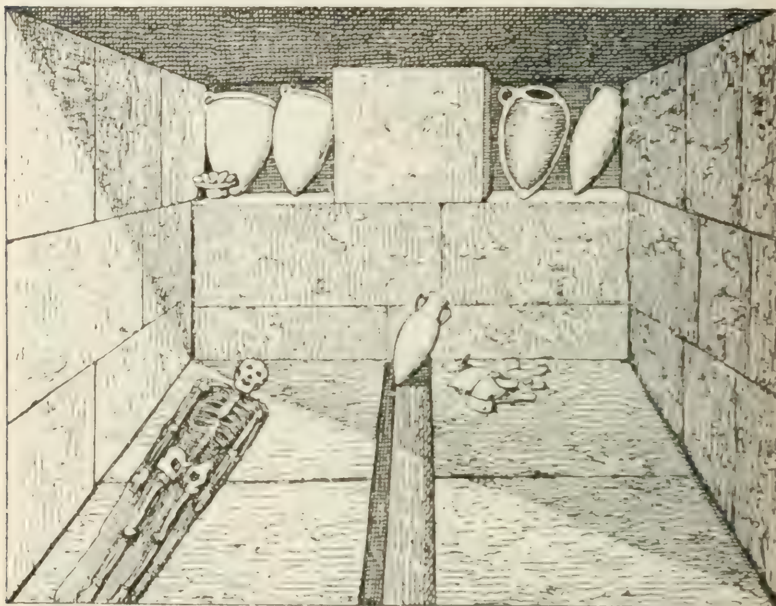


Fig. 58. — Intérieur d'un tombeau punique de Byrsa.
(E. Babelon, *Carthage*, p. 79).

est donc possible de suivre sur le terrain même les accroissements successifs de la cité. A l'origine, Carthage ne dépassait pas les pentes de la colline de Byrsa (2). Puis elle s'est

(1) R. Cagnat, L'activité scientifique de la France en Afrique. *Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions*, 1896, p. 566.

(2) Voir en dernier lieu sur cette question les intéressantes remarques de M. P. Gauckler (Les fouilles en Tunisie. *Loco citato*, p. 370 et suivantes) ; il semble bien prouvé maintenant que les navigateurs phéniciens s'établirent d'abord dans la région dite de Dermèche, sur le bord de la mer, au pied des collines, qui les abritaient du côté de continent ; la ville s'étendit ensuite vers l'intérieur, « s'allongeant peu à peu sur le versant oriental du cirque montagneux dont elle envahissait graduellement les pentes jusqu'au sommet du plateau... ainsi à mesure qu'on s'élève sur les hauteurs on descend le cours des âges ».

agrandie, englobant peu à peu dans ses nouvelles limites les cimetières des âges précédents. A Byrsa, l'acropole, se sont ajoutés le quartier de Magalia, habité par les riches marchands phéniciens, et plus tard encore le faubourg de Mégara, tout occupé par des maisons de pauvres gens et de vastes jardins. On connaissait par les auteurs anciens les noms de ces trois régions ; nous savons maintenant très exactement quelle était jadis leur étendue.



Fig. 59. — Objets en terre cuite trouvés dans des tombeaux puniques.
(E. Babelon, *Carthage*, p. 11).

Ce n'est pas seulement sur la topographie de la ville que l'étude des nécropoles nous renseigne ; c'est aussi sur la vie privée et les usages funéraires des Carthaginois. Le tombeau ne consistait souvent qu'en une simple fosse creusée dans le roc ; parfois l'on descendait par un étroit puits vertical dans une large chambre ; parfois encore un massif sarcophage de pierre était déposé simplement sous le sol. Les sépultures des habitants les plus riches sont de



Fig. 60. — Figures sur un vase greco-punique
(Le *Cosmos*, XXXVI, 1897, 1er semestre, p. 724).

vraies maisons souterraines ; on y accède par une porte, faite de blocs de pierre massifs et qui tourne sur des gonds ; de larges dalles en dos d'âne forment le toit ; les parois sont construites en cubes de pierre bien maçonnés. Partout le mort est déposé sans être brûlé ; il est allongé, les pieds tournés vers l'Orient : la religion prescrit qu'il regarde le lever du soleil. Auprès de lui, on a mis des objets familiers qui lui serviront dans l'autre monde :



Fig. 61. — Scarabées provenant des tombes puniques de Carthage. (Le *Cosmos*, XXXVI, 1897, 1er semestre, p. 660).

chaque tombe renferme au moins une lampe pour l'éclairer, une patère, deux fioles, deux urnes, qui contenaient des aliments pour le nourrir. Mais le plus souvent le mobilier funéraire comprend en outre de nombreuses pièces très variées dont la nature et la richesse dépendaient de la condition sociale et de la fortune du défunt.

Grâce aux trouvailles faites dans les sépultures, dont le zèle indiscret des archéologues a violé le repos, nous pouvons nous rendre compte des caractères et des affinités de l'art carthaginois.

On déposait des vases de parfum à la tête et aux pieds des cadavres, à leur droite et à leur gauche. Les plus beaux de ces vases sont de fabrication étrangère ; des peintures de style grec archaïque les ornent ; ils ne pouvaient venir que de Chypre ou de Corinthe : preuve évidente que très anciennement des relations suivies ont dû s'établir entre Carthage et la Grèce (1).



Fig. 62. — Masque en terre cuite.
(*Revue de l'art ancien et moderne*, VI, 1899, 2e semestre, p. 102).

Les morts étaient ensevelis avec leurs bijoux : ce sont des pierres précieuses et rares, des bagues, des anneaux, des étuis d'or avec des inscriptions et des sujets gravés, des rasoirs qu'ornent

(1) De nombreuses amphores, trouvées dans les nécropoles puniques, portent des estampilles ou marques de fabrique en langue grecque, surtout rhodiennes ; elles attestent pareillement la fréquence des rapports commerciaux qui unissaient Carthage et le monde hellénique (voir par exemple le P. Delattre, *Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions*, 1900, p. 511).

des motifs décoratifs dessinés en creux à la pointe, des scarabées, amulettes sacrées en forme d'insectes. La plupart de ces objets,



Fig. 63. — Masque en terre cuite.
(*Revue de l'art ancien et moderne*, VI, 1899, 2e semestre, p. 111).

comme le montrent les représentations figurées qu'ils portent, avaient été sans doute importés d'Egypte. La bijouterie et l'orfèvrerie puniques sont toutes pénétrées d'influences orientales.

On a découvert dans plusieurs tombes des masques funéraires d'hommes et de femmes, en terre cuite ; les plus curieux proviennent d'une nécropole fouillée en 1899 par M. P. Gauckler ; il faut y voir peut-être les portraits des défunts, peut-être aussi, et plus vraisemblablement, des emblèmes religieux destinés à écarter des génies malfaisants. Les masques d'hommes rappellent ces masques funéraires en or que Schliemann a trouvés à Mycènes, mais ils ont une expression plus réaliste, plus grimaçante, d'une violente laideur. Les masques de femmes, aux traits moins durs, au sourire figé, font penser à certaines figures féminines des sarcophages étrusques, à certaines sculptures égyptiennes ou phéniciennes, monuments d'un art très ancien, originaire de l'Orient.

Le P. Delattre nous a fait connaître tout récemment plusieurs sarcophages de marbre d'une haute valeur artistique, ornés de sculptures et de peintures fort bien conservées. Les deux principaux ont des couvercles anthropoïdes qui représentent, le premier un prêtre carthaginois à longue barbe tenant une cassette, le second une prêtresse revêtue de ses ornements sacerdotaux ; celui-ci est entièrement peint ; le visage de la prêtresse, singulièrement vivant avec ses yeux ouverts et ses couleurs éclatantes, ressemble par la finesse de l'exécution à certaines physionomies féminines de l'art grec ; le costume au contraire est égyptien et imite trait pour trait du vêtement traditionnel de la déesse Isis (1).

La civilisation de la Tunisie à l'époque punique, comme toute la civilisation phénicienne, était donc formée d'éléments étrangers et peu originale. Elle devait beaucoup à la Grèce, dont l'action s'exerçait au loin par l'intermédiaire des grands ports de commerce comme Corinthe, des îles comme Chypre ou Rhodes, des colonies comme Syracuse ou Tarente. Bien que les Carthaginois fussent partout en rivalité avec les Grecs, ils avaient subi l'ascendant de leur culture supérieure : les monnaies de Carthage sont frappées au type de Déméter ; des frontons triangulaires, des pilastres cannelés, des chapiteaux à volutes, des acrotères décorent les stèles dédiées à Tanit ; les vases peints ont été apportés par mer des bords opposés de la Méditerranée. Les écrivains an-

(1) Héron de Villefosse, *Comptes-rendus de l'Académie des Inscriptions*, 1902, p. 729-730 ; — F. de Mely, *Gazette des Beaux-Arts*, 1903, t. I, p. 312-313 (avec planches).

ciens nous disent que le port militaire de Carthage était entouré de portiques ioniques (1): la République avait donc à son service des architectes grecs ou élèves des Grecs. Cicéron raconte que les Carthaginois avaient dépouillé les cités ioniennes de Sicile de leurs plus belles œuvres d'art et qu'ils les faisaient servir à l'embellissement de leur propre ville (2): l'art hellénique était donc chez eux connu et apprécié. Aux derniers temps de l'indépendance, Carthage se laissait envahir de plus en plus par les produits du monde grec (3); elle adoptait jusqu'aux dieux de ses rivaux : dès l'année 396 av. J.-C. le culte de Déméter et de Perséphone avait été officiellement introduit sur son territoire (4). Mais tout le fonds primitif de la civilisation punique, institutions, mœurs, croyances, venait de l'Orient et non de la Grèce. Les Carthaginois étaient des Phéniciens, et Phéniciens aussi étaient les fondateurs des autres comptoirs du littoral. Ils avaient apporté en Afrique les habitudes et les idées de leur première patrie ; toujours ils leur restèrent fidèles. La Phénicie a servi d'intermédiaire entre les peuples ; elle a répandu au loin les produits, les arts, les coutumes de l'Assyrie et de l'Égypte. Tel fut également le rôle de Carthage. Elle était orientale par ses origines; elle a subi profondément l'influence de l'Orient, qui l'a marquée d'une empreinte ineffaçable, ainsi qu'en témoignent son histoire et ses monuments, la place tenue chez elle par la vie maritime et commerciale et mille détails du mobilier de ses tombes. C'est pareillement l'influence de l'Orient qu'en retour elle a propagée au dehors, héritière de Sidon et de Tyr.

III

Les Carthaginois avaient résisté victorieusement aux Grecs; ils leur disputèrent pendant des siècles, et avec succès, la possession de la Sicile. Mais ils devaient succomber devant les Romains. Un duel de cent vingt années, mêlé d'alternatives diverses, d'épisodes grandioses ou terribles, mit aux prises la République carthaginoise,

(1) Appien, *Punica*, VIII, 97.
(2) Cicéron, *De signis*, 33.
(3) P. Gauckler, Les fouilles en Tunisie, *Loco citato*, p. 386-387.
(4) Diodore de Sicile, XIV, 77.

grandie par la navigation et le commerce, uniquement défendue par ses mercenaires, et la République romaine, guerrière et conquérante, peuplée de rudes laboureurs, et dont les soldats étaient aussi les citoyens. Il n'était pas possible que les armées de Carthage gardassent jusqu'au bout l'avantage. Malgré le talent incontestable de quelques-uns de leurs généraux et le génie d'un Hannibal, elles eurent finalement le dessous. Les troupes mercenaires manquaient de patriotisme. D'autre part les magistrats et le Sénat, préoccupés avant tout des résultats positifs et matériels des campagnes militaires, ne comprirent jamais l'importance de la lutte engagée ; jaloux des généraux, ils abandonnèrent Hannibal à ses propres forces et contribuèrent à sa ruine. Enfin, à la longue, les populations berbères et les villes liby-phéniciennes ou phéniciennes de la Tunisie trouvaient lourde la domination carthaginoise et se désintéressaient de ses destinées. Les marchands de la capitale, impatients de gain, leur imposaient un régime tyrannique et abusif ; ils prétendaient se réserver le monopole de leur commerce et les obliger à fermer leurs ports aux négociants étrangers. L'Afrique du Nord vit sans déplaisir la chute de la cité orgueilleuse fondée par Didon.

Appien nous a fait le récit des derniers jours de Carthage (1). Même après la défaite d'Hannibal et l'heureuse issue de la seconde guerre punique, Rome ne pouvait pardonner aux Carthaginois les dangers qu'elle avait courus. Caton répétait sans cesse qu'il fallait détruire la cité ennemie : *delenda est Carthago*. Les Romains provoquèrent une troisième et dernière guerre, qui leur permit d'assouvir leur haine. Mais Carthage ne périt pas sans gloire. Il fallut en faire le siège. Scipion Emilien établit son camp à l'ouest, sur l'isthme qui reliait la ville à la terre ferme, entre le golfe actuel de Tunis et le golfe maintenant desséché d'Utique ; il interceptait ainsi les communications avec l'intérieur du pays. Pour empêcher qu'on ravitaillât les assiégés par mer, il construisit au large une digue qui bloquait les ports. Le travail fut long et pénible, sans cesse troublé par l'ennemi. Quand on eut achevé la digue, la flotte punique se trouva immobilisée, retenue prisonnière dans ses ports. Alors on donna l'assaut. De puissantes machines de

(1) Appien, *Punica*, VIII.

guerre défoncèrent les murailles. Les colonnes romaines pénétrèrent dans la ville. Elles ne vinrent à bout de la résistance qu'après six jours et six nuits de bataille. Les Carthaginois s'étaient retranchés dans la partie centrale de la cité, près de Byrsa ; trois rues bordées de maisons à six étages conduisaient à la citadelle ; toutes les maisons avaient été fortifiées; on dut les investir et les prendre une à une. Le septième jour cinquante mille hommes se rendirent. Le général carthaginois Asdrubal vint se jeter en suppliant aux genoux de Scipion. Mais sa femme et ses deux fils, restés dans Byrsa avec les derniers défenseurs, y firent dresser un bûcher et se précipitèrent dans les flammes sous ses yeux. Les Romains mirent le feu à la ville, et ce qui échappa à l'incendie fut démoli pierre par pierre pour exaucer le vœu cruel de Caton.

Ainsi tomba Carthage. Qu'est-il resté de son œuvre ? Quelle conclusion tirer de cette étude de la Tunisie punique ?

Les premiers conquérants de la Tunisie y ont accompli une tâche considérable et méritoire. Ils l'ont initiée à la civilisation. C'est d'eux que les populations de l'Afrique du Nord tiennent ce qu'il y a peut-être en elles de plus intime et de plus profond. Les Phéniciens et les Carthaginois ont servi à merveille la cause du progrès de l'humanité en apportant au bassin occidental de la Méditerranée les germes féconds empruntés à ses rivages orientaux. Ils ont appris aux rudes Berbères à mieux travailler le sol, à se servir d'instruments plus perfectionnés, à abandonner le fétichisme rudimentaire des âges primitifs pour une religion sémitique encore âpre et sanglante mais néanmoins plus relevée. Ce qui a manqué à Carthage, c'est de faire aimer sa domination en s'associant étroitement les races moins avancées auxquelles elle apportait la lumière, c'est de la faire durer en intéressant chacun à sa défense, en donnant à ses sujets le sentiment que sa cause était également leur cause. Carthage est restée toujours dans la Tunisie punique une cité privilégiée, fière et hautaine. Elle exigeait beaucoup trop de ceux qui reconnaissaient son joug. Aussi les misères de ses derniers jours les ont-ils laissés indifférents. Et en même temps, jusqu'à la fin, elle a cru que des armes mercenaires suffiraient à la défendre et qu'avec de l'argent elle trouverait toujours des soldats. Elle a éprouvé à ses dépens que la richesse matérielle n'est pas tout.

Les Carthaginois nous montrent, par un exemple saisissant, ce que peut l'esprit d'initiative. Nous devons nous inspirer de leur audace en affaires, tenter comme eux des entreprises hardies, faire pénétrer très loin, à notre tour, nos mœurs, nos idées, notre culture. Mais un autre enseignement se dégage de leur histoire. Pour nous implanter à demeure en Tunisie, nous y faire accepter avec reconnaissance et non pas seulement subir de mauvais gré, il faut nous montrer plus respectueux qu'ils ne l'ont été eux-mêmes des droits acquis et des légitimes désirs de la race indigène ; il faut que les populations soumises à notre autorité en tirent un évident bénéfice matériel et moral et se sentent vraiment solidaires de la mère-patrie. A ce prix seulement, nous ferons mieux que Carthage et aussi bien que Rome.

LA COLONISATION ROMAINE EN TUNISIE

PAR

JULES TOUTAIN

Maître de conférences à l'École des Hautes-Études.

En 146 av. J.-C., l'année même où Carthage fut prise et détruite par Scipion Emilien, Rome réduisit en province une partie de l'Afrique du Nord. Il est cependant impossible de faire commencer à cette date l'histoire de la colonisation romaine en Tunisie.

Tout d'abord, en effet, les Romains n'occupèrent qu'un territoire peu étendu. Leur première province africaine était constituée par une bande littorale, dont les deux points extrêmes étaient Tabarka au Nord et H[r] Tineh (entre Sfax et Maharès) au Sud ; un peu plus tard, les ports de la petite Syrte et de la Tripolitaine tombèrent sous leur domination. Dans l'intérieur des terres, la limite de la province romaine était à peu près parallèle à la côte; elle passait au nord de la vallée moyenne de la Medjerdah, traversait le fleuve au sud de Béja, remontait la Siliana, passait au pied du djebel Djoukar, atteignait le lac Kelbia, puis la sebkha Sidi el Hani, se dirigeait ensuite droit vers le Sud pour rejoindre la côte au-delà de Sfax. Nulle part cette frontière n'était à plus de cent kilomètres de la mer (1).

Même dans ces limites restreintes, les territoires conquis par Rome ne furent pas vraiment mis en valeur dès leur annexion. Pendant plus d'un siècle après la chute de Carthage, l'Afrique fut le théâtre de luttes violentes: ce fut de 109 à 105 la guerre entreprise par Rome contre le roi numide Jugurtha; puis, vers l'année 46, la campagne de César contre les Pompéiens, qui occupaient le nord et le centre de la province, et dont le roi de Numidie, Juba,

(1) J. Toutain, *Les cités romaines de la Tunisie*, p. 19-20.

était l'allié; enfin, entre les années 44 et 31, les conflits de toute sorte qui éclatèrent en Afrique, comme dans toutes les autres provinces, entre les partisans d'Antoine et ceux du Sénat romain, puis entre les amis d'Antoine et ceux d'Octave. Ces guerres avaient pour conséquences la dévastation des campagnes, la destruction des villes par le fer et le feu, la ruine des habitants.

Pendant les périodes moins troublées où la paix régna dans ces régions, la politique de Rome en Afrique fut tout l'opposé d'une politique vraiment coloniale: « La vieille haine nationale contre les Carthaginois paraît survivre encore au milieu des ruines de la patrie d'Hannibal ; on occupe fortement le territoire que Carthage possédait lors de sa chute, mais moins pour en tirer parti que pour ne pas le laisser à d'autres; on ne cherche pas à y éveiller une vie nouvelle; on se contente de garder le cadavre. Ce n'est pas par amour de la domination ni des conquêtes, c'est par crainte et par jalousie, que Rome a créé la province d'Afrique » (1).

Enfin les gouverneurs, que le Sénat romain envoyait chaque année dans la province, s'y conduisaient comme nous savons que Verrès se conduisit en Sicile, c'est-à-dire en vrais pillards; ils épuisaient le pays par leurs rapines et leurs déprédations.

La situation et les destinées de l'Afrique romaine ne commencèrent à changer que sous le principat d'Auguste. Vers le temps de l'ère chrétienne, Rome possède, non plus seulement la côte de la Tunisie avec son arrière-pays sur une médiocre largeur, mais les régions qui forment aujourd'hui toute la Tunisie et la plus grande partie du département de Constantine. L'avènement d'Auguste au pouvoir a mis un terme aux guerres civiles et rétabli à peu près partout la paix intérieure; la nouvelle organisation politique et administrative du monde romain favorise beaucoup moins la rapacité des gouverneurs de provinces que l'ancien gouvernement de l'oligarchie sénatoriale.

En ce qui concerne spécialement l'Afrique du Nord, un fait caractéristique se passe au début de l'Empire; c'est la reconstruction de Carthage. En 146, le Sénat romain avait ordonné la destruction méthodique et complète de la cité vaincue. En relevant Carthage, en fondant sur l'emplacement même de la ville punique, une

(1) MOMMSEN, *Histoire romaine*, trad. française, t. XI, p. 254-255.

colonie romaine qui portait le même nom, César et Auguste affirmèrent que Rome oubliait ses rancunes stériles, qu'une politique nouvelle allait succéder à l'ancienne politique du Sénat, et qu'au lieu de surveiller des ruines, Rome tenterait désormais de faire éclore partout la vie et l'abondance. Carthage fut définitivement colonisée en 29 av. J.-C.; elle devint très rapidement l'une des villes les plus importantes de tout l'Empire. C'est à partir de cette date que Rome se préoccupa vraiment de mettre en valeur ses possessions africaines : c'est alors, et seulement alors, qu'elle y commença son œuvre coloniale.

I

Quel était, à cette époque, l'aspect et l'état général du pays ?

Pour bien s'en rendre compte, il convient de distinguer : d'une part, la côte et ce que nous appelons aujourd'hui le Tell, c'est-à-dire les vallées de la Medjerdah, de ses affluents et de l'oued Miliane ; d'autre part, le centre et le sud de la Tunisie.

Dans le Tell et tout le long de la côte, depuis Tabarka jusqu'à la Tripolitaine, la terre avait été jadis, au temps de la domination carthaginoise, bien cultivée ; les populations, assez nombreuses, avaient connu la prospérité et la richesse. Mais pendant près de deux siècles, la guerre, sous toutes ses formes, et l'avidité des gouverneurs romains avaient partout semé des ruines. Dans cette partie du pays, par conséquent, ce qu'il fallait faire, c'était restaurer l'ancien état de choses.

Dans le centre et dans le sud de la Tunisie, la situation était toute différente. L'historien Salluste, qui fut gouverneur en Afrique à l'époque de César, nous a laissé une description très précise de ces régions. Racontant l'expédition de Marius contre la ville de Capsa (aujourd'hui Gafsa), il nous montre le général romain quittant la vallée de la Medjerdah et s'avançant droit au sud. Il lui faut neuf jours pour atteindre les environs de Gafsa. Pendant ces neuf jours, il n'a rencontré ni une ville, ni un champ cultivé ; dans le pays qu'il a traversé, les habitants sont plutôt des bergers que des laboureurs ; ils se nourrissent de lait et de gibier. La ville de Gafsa, ajoute Salluste, est une oasis environnée de déserts où pul-

hulent les serpents (1). Quant à l'extrême sud, si l'on excepte les ports de la petite Syrte, dont le principal était Tacape (aujourd'hui Gabès), c'est le désert, moucheté seulement de rares oasis, habité surtout par des nomades (2).

Voici d'ailleurs comment un géographe, contemporain d'Auguste et de Tibère, Strabon, résume l'état de l'Afrique du Nord à cette époque : « A l'exception de quelques parties cultivées l'intérieur du pays n'offre, jusqu'aux Syrtes, qu'une suite de montagnes et de déserts ; seulement, aux abords des Syrtes, on voit de riches plaines descendre jusqu'à la mer, et les villes en grand nombre, ainsi que les fleuves et les lacs, se succéder le long de la côte » (3).

Tel était, au début du premier siècle de l'ère chrétienne, l'état général du pays. De ce pays, les Romains ont fait, pendant au moins trois cents ans, l'un des greniers du monde antique. Sous leur domination, les anciennes villes détruites ou appauvries sont redevenues prospères et riches ; des villes nouvelles sont nées, ont grandi, se sont multipliées en nombre considérable. Il est, dans la Tunisie du Nord, telles vallées où le nombre des cités est fait vraiment pour nous surprendre. Dans le bassin de l'oued Khalled, médiocre affluent de la Medjerdah, dont la superficie dépasse à peine la superficie du département de la Seine, neuf villes au moins, dont les noms et l'emplacement sont aujourd'hui connus avec certitude, ont existé sous l'empire romain, à quelques kilomètres les unes des autres ; c'est le cas également pour la vallée de l'oued Jarabia, l'une des branches principales de l'oued Miliane, et pour la haute vallée de l'oued Mahrouf, au pied du djebel Serdj (4).

Dans le centre de la Tunisie, les villes furent sans doute moins nombreuses, mais les gros bourgs, les villages, les exploitations rurales couvraient la campagne. Cette région a été souvent explorée : MM. Cagnat et Saladin y ont relevé les traces de plus de cent trente établissements agricoles, aujourd'hui encore reconnaissables. « Tous les voyageurs, a écrit M. P. Bourde, sont frappés de l'extraordinaire quantité de ces ruines et il n'y a point d'exagération à dire qu'en certains endroits elles paraissent innombrables.

(1) Salluste, *Jugurtha*, 94-95.
(2) Strabon, XVII, 4, § 1.
(3) Id., ibid.
(4) J. Toutain, *op. cit.*, p. 33-34.

Pour mon compte, sans quitter la piste de trente-quatre kilomètres. qui va de Kasserine à Sbeïtla, j'ai compté trente-deux établissements encore apparents (1). »

Dans le désert lui-même s'opéra une transformation analogue. Jamais les oasis du Djerid et du Nefzaoua et la région située au sud

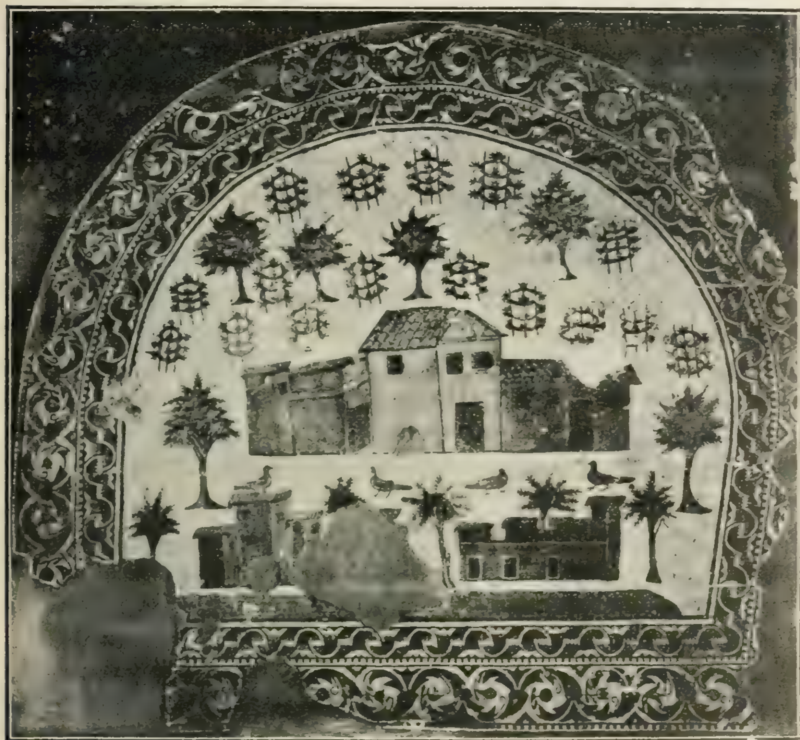


Fig. 64. — Vignoble et ferme, d'après une mosaïque de Tabarka.

du golfe de Gabès ne furent plus prospères ni mieux exploitées. Les traces de cette richesse ont été retrouvées par plusieurs explorateurs, en particulier par MM. le docteur Carton, Lecoy de la Marche, P. Blanchard, Donau, Lebœuf, de Pontbriand, etc.

A la vie nomade, telle que Salluste nous l'a décrite, avait succédé presque partout, dans le centre et le sud de la Tunisie, la vie

(1) P. Bourde, *Rapport sur les cultures fruitières et en particulier sur la culture de l'Olivier en Tunisie*, p. 18-19.

sédentaire ; à la vie pastorale, la vie proprement agricole. Le sol mieux cultivé avait, pour ainsi dire, fixé les habitants. L'un des pères de l'Église africaine, Tertullien, écrivait, dans les premières années du IIIe siècle : « Il est certain que la terre est chaque jour plus cultivée et plus ornée. Toutes les parties en sont ouvertes, connues, accessibles au commerce ; des déserts jadis fameux ont disparu ; de délicieuses propriétés les ont remplacés ; la forêt a reculé devant la culture ; les bêtes fauves ont fait place aux troupeaux ; les sables sont ensemencés, les rochers se couvrent de plantes, les marais sont desséchés ; il y a aujourd'hui plus de villes qu'il n'y avait autrefois de huttes..... Comme notre siècle a changé la face du monde ! Combien il a vu de villes naître, grandir ou devenir sujettes de l'empire romain..... En vérité, les campagnes soumises à Rome sont les mieux cultivées de toute la terre » (1). Comme Tertullien est né en Afrique et qu'il a surtout vécu à Carthage, nous sommes en droit d'appliquer à l'Afrique romaine ce tableau qu'il trace de la prospérité générale. L'œuvre accomplie en Tunisie sous la domination des Romains fut donc une œuvre très considérable. Il est permis de dire que la colonisation romaine a transformé profondément ce pays.

Mais, a-t-on dit souvent, les anciens habitants de la Tunisie n'avaient pas à lutter contre les mêmes difficultés que les colons modernes. Le climat était alors beaucoup plus favorable à l'agriculture ; les pluies étaient plus fréquentes, les forêts plus nombreuses et plus étendues, le régime des eaux courantes moins inégal ; le sol lui-même, au moins sur les pentes exposées au ruissellement des eaux de pluie, plus riche en humus. Ces affirmations sont-elles véridiques ? Nous ne le pensons pas. Les renseignements que les anciens eux-mêmes nous ont transmis sur le climat de l'Afrique du Nord dans l'antiquité, les indices fournis par les documents archéologiques et épigraphiques concourent à prouver que ni le sol, ni le climat de la Tunisie n'ont changé sensiblement depuis l'antiquité.

La couche d'humus qui constitue le sol du Tell tunisien n'a pas varié depuis l'époque antique, si l'on en juge par l'aspect des ruines ; le niveau du sol est resté à peu près le même. Si, dans les

(1) Tertullien, *De anima*, 30 ; *de Pallio*, 2.

villes, les édifices sont parfois enterrés, ce sont leurs propres décombres qui les ont recouverts et non point des terres arrachées aux coteaux voisins par des eaux de ruissellement trop violentes. La chaussée des voies romaines, qui suivaient fréquemment le pied des coteaux, n'a pas été non plus ensevelie sous des terres descendues des pentes d'alentour. Rien ne nous autorise à affirmer qu'un changement quelconque se soit produit, à ce point de vue, depuis l'époque romaine, dans le sol des plaines, des vallées et des coteaux du Tell tunisien.

En ce qui concerne le centre et le sud du pays, les anciens savaient déjà que les couches supérieures du sol étaient surtout composées de sables très secs, où les rivières se perdaient très vite, mais au-dessous desquels on pouvait parfois trouver de l'eau. Dans le centre de la Tunisie « se trouvait, nous dit Appien, la ville de Killa, et près de cette ville, une colline qui présentait de grands avantages pour le campement d'une armée. Annibal forma le projet d'occuper cette colline, et il y envoya des gens pour y tracer le camp ; puis, comme s'il était déjà maître du lieu, il se mit en marche pour aller s'y installer. Mais Scipion le prévint et s'empara de la colline. Annibal dut alors camper au milieu d'une plaine sans eau, et *il passa toute la nuit à faire creuser des puits. Après avoir remué beaucoup de sable, les soldats exténués ne trouvèrent à boire qu'un petit peu d'eau trouble* (1). » Sept siècles plus tard, c'est un épisode analogue qui se produit lorsque les troupes de Justinien débarquent sur la côte tunisienne au nord de Sfax, près du ras Kapoudia. « Le pays était, raconte Procope, l'historien byzantin, d'une sécheresse extrême ; les soldats souffraient déjà du manque d'eau, lorsqu'un miracle eut lieu. *Une source jaillit, à l'endroit même où les soldats creusaient leurs retranchements* (2). » D'autre part, Strabon mentionne, dans l'intérieur du pays, de grands lacs marécageux et des fleuves qui disparaissent, absorbés par le sol (3) ; les tempêtes de sable elles-mêmes n'étaient pas inconnues des anciens, si nous en croyons Salluste (4).

Ces divers témoignages sont péremptoires. A l'époque romaine,

(1) Appien, *De rebus punicis*, 40.
(2) Procope, *De œdificiis*, VI, 6.
(3) Strabon, XVII, 3, § 19.
(4) Salluste, *Jugurtha*, 81.

comme aujourd'hui, dans le Tell tunisien, les cultivateurs rencontraient une couche d'humus plus ou moins profonde suivant les lieux ; mais sur les plateaux du Centre et dans le Sud, la couche supérieure du sol était sablonneuse ; elle ne retenait pas l'eau, qui s'infiltrait profondément, que ce fût l'eau de pluie ou l'eau courante des fleuves ; ce sable était très meuble, très ténu, et les vents violents le faisaient tourbillonner en tempête.

Quant au climat proprement dit, les anciens parlent toujours de l'Afrique du Nord comme d'une région très chaude, comparable à l'Egypte, et où les étés en particulier sont brûlants (1). Ce qui donne plus d'importance encore à cette appréciation, c'est qu'elle est formulée par des hommes qui vivaient en Italie ; c'est par comparaison avec l'Italie que l'Afrique du Nord leur paraissait un pays très chaud.

Le régime des eaux dans l'Afrique romaine, nous est connu en détail ; nous possédons sur cette question des renseignements aussi précis qu'explicites. Depuis Salluste, qui écrivait à l'époque de César, jusqu'aux pères de l'Eglise du Ve et du VIe siècle, les auteurs anciens sont unanimes à nous apprendre que l'Afrique est un pays où il ne pleut pas. « L'eau manque également dans le ciel et sur la terre », affirme Salluste (2) ; « il ne pleut pas dans le Nord de la Libye », rapporte le géographe Posidonius, cité par Strabon (3) ; « l'Afrique manque d'eau », répète à plusieurs reprises Pline l'Ancien (4). « Lorsque l'empereur Hadrien visita l'Afrique, raconte son biographe Spartien, il n'avait pas plu dans le pays depuis quatre ans (5). » Enfin, à partir de la fin du IIe siècle, chrétiens et païens se rejettent mutuellement la responsabilité des sécheresses prolongées dont souffre la terre d'Afrique. Saint Cyprien, Arnobe, Victor de Vite mentionnent souvent ces sécheresses (6). Il ne pleuvait donc pas, ou, pour parler plus exactement, il ne pleuvait qu'à de rares intervalles dans l'Afrique romaine. D'autre part, lorsque la pluie tombait, c'était souvent sous la forme d'o-

(1) Columelle, III, 12 ; Appien, *De rebus punicis*, 73.
(2) Salluste, *Jugurtha*, 20.
(3) Strabon, XVII, 3, § 10.
(4) Pline, *N. H.*, X, 73 ; VIII, 16.
(5) Spartien, *Vita Hadriani*, 22. 14.
(6) Saint Cyprien, *Ad Demetrianum*, 2, 3, 7, 10 ; *De mortalitate*, 8. — Arnobe *Adversus gentes*, 1, 3, 9. — Victor de Vite, *De persecutione vandalica*, V, 17.

rages très violents. Salluste, César, les Actes des Martyrs citent plusieurs cas de pluie subite (1).

Ainsi, d'après les auteurs anciens, deux traits caractérisaient, au point de vue des précipitations atmosphériques, le climat de l'Afrique du Nord : 1° leur rareté ; 2° leur extrême violence. C'est dire en un mot que le régime des pluies y était tout à fait inégal.

La conséquence forcée d'un tel régime, c'est que le long des pentes et dans les lits des cours d'eau, devaient se produire de temps en temps des ruissellements d'une violence très dangereuse. Or nous savons formellement, par de nombreuses inscriptions, que parfois des parties de routes, des ponts, même des quartiers de ville étaient emportés par des torrents ou même de simples ruisseaux subitement gonflés. D'autre part, l'étonnante solidité de certains quais, l'épaisseur vraiment inattendue de tels ou tels barrages destinés à arrêter l'élan des rivières, ou des murailles de quelques citernes renforcées encore par des contreforts extérieurs, viennent à l'appui de ces documents épigraphiques ; il est évident qu'à l'époque romaine les habitants de l'Afrique redoutaient beaucoup les inondations subites, les trombes qui transforment en torrents dévastateurs des ruisseaux la veille desséchés, ou l'afflux bouillonnant des eaux dans les citernes et les réservoirs.

Ces dangers du climat n'étaient pas atténués, quoi qu'on ait prétendu, par la présence de forêts qui auraient aujourd'hui disparu. Mais ici il est nécessaire de poser le problème avec précision. Il ne s'agit pas de savoir si l'Afrique fut plus ou moins couverte d'arbres ou de cultures arborescentes pendant les premiers siècles de l'ère chrétienne, c'est-à-dire à l'époque où la domination romaine y était depuis longtemps établie ; il s'agit de savoir s'il y avait dans le pays, au moment où les Romains commencèrent à le mettre en valeur, plus de forêts qu'aujourd'hui. Or, les auteurs anciens ne mentionnent, pour cette région, de forêts véritables, c'est-à-dire des hautes futaies, que dans le nord, aux environs de Tabarka : ces forêts existent encore aujourd'hui, et nous n'avons aucune raison sérieuse de croire qu'elles aient diminué d'étendue. Ailleurs, les historiens et les géographes nous signalent des taillis et des

(1) Salluste, *Jugurtha*, 78 ; *De bello africano*, 47 ; Migne, *Patrologie latine*, t. VIII, col. 691.

broussailles, mais point de vraies forêts. César affirme même que, pendant sa campagne d'Afrique contre les Pompéiens, il dut faire venir de Sicile le bois nécessaire à la construction des béliers, dont il avait besoin pour emporter certaines places : « Ce bois, ajoute-t-il, manque en Afrique. » (1). La Tunisie n'était pas plus boisée vers le temps de l'ère chrétienne qu'elle ne l'est aujourd'hui.

Enfin, il n'est pas jusqu'aux sauterelles, le fléau si redouté de nos colons modernes, que les Africains de l'époque romaine n'aient connues. Saint Augustin, dans la *Cité de Dieu*, rapporte que, pendant les premiers temps de l'occupation romaine, des vols innombrables de sauterelles dévastèrent les campagnes : *fruits et feuilles furent complètement dévorés sur les arbres, puis ces animaux, qui formaient un nuage immense, allèrent s'abattre dans la mer*, qui rejeta sur le rivage leurs cadavres ; il s'ensuivit une peste épouvantable (2).

Si donc, écartant les théories fragiles, les déductions téméraires ou les préjugés, nous consultons uniquement les témoignages antiques, nous constatons que ni le sol, ni le climat, ni le régime des eaux, ni même les conditions générales de l'agriculture n'étaient plus favorables autrefois que de nos jours. Les habitants de l'Afrique romaine ont connu les mêmes difficultés, ont dû lutter contre les mêmes fléaux que les colons d'aujourd'hui.

II

Quelle est la méthode qu'ils ont appliquée pour obtenir les résultats que nous avons indiqués plus haut ? Et tout d'abord, comment, par quels moyens, ont-ils réussi à tirer un tel parti du sol tunisien ?

Lorsque l'on étudie l'histoire économique de l'Afrique romaine, lorsque l'on examine les documents de toute nature qui nous renseignent sur la prospérité agricole de la Tunisie aux premiers siècles de notre ère, l'on est surtout frappé par deux faits caractéristiques :

(1) *De bello africano*, 20.
(2) Saint-Augustin, *De civitate Dei*, III, 21.

1° *Les cultures étaient tout à fait différentes suivant les régions ;*

2° *Les campagnes regorgeaient, pour ainsi dire, d'ouvrages hydrauliques, petits et grands.*

1° **La différence des cultures**. — Dans le Tell tunisien, dans les vallées de la Medjerdah et de ses affluents, dans celle de l'oued



Fig. 65. — Haras, étable, pâturage d'après une mosaïque de Tabarka.

Miliane, la grande culture à l'époque romaine était la culture des céréales, en particulier du Blé et de l'Orge. Le blé d'Afrique servait, comme le blé d'Egypte, à nourrir la populace paresseuse de Rome. Autour des fermes, dans les jardins voisins des villes, on cultivait des Vignes, des Figuiers, des Oliviers, des légumes ; l'élevage des troupeaux y était pratiqué ; mais la culture principale était sans aucun doute celle du froment.

Dans le centre et dans le sud du pays au contraire, c'était l'Oli-

vier qui faisait la richesse des habitants, depuis Hadrumète (Sousse) et Sicca Veneria (El Kef) jusqu'aux chotts, depuis Leptis la grande en Tripolitaine jusqu'à Theveste (Tébessa). Une immense olivette couvrait la région : il n'est pas une ruine de village ou de ferme où l'on ne retrouve quelques débris de pressoir à huile. L'huile de la Byzacène et de la Tripolitaine était envoyée à Rome comme le blé du nord (1).

Il y avait donc, dans la Tunisie romaine, un contraste nettement marqué entre le nord d'une part, le centre et le sud d'autre part. Quelle était la raison de ce contraste ? M. P. Bourde, dans son remarquable *Rapport sur les cultures fruitières et en particulier sur la culture de l'Olivier en Tunisie*, nous semble l'avoir découverte et mise en lumière (2).

Dans le Tell tunisien, la couche épaisse d'humus qui partout constitue le sol des plaines et des vallées retient l'humidité à la surface de la terre : il en résulte que les plantes à racines courtes peuvent y être cultivées. De là l'extension et l'importance que prit dans tout le nord de la contrée la culture des céréales et de la Vigne. Dans le centre et le sud, il n'en est plus ainsi. « Le sol léger, composé surtout de sable, y est très perméable ; aussitôt tombée, la pluie est absorbée. Le pays étant généralement plat, l'eau ainsi emmagasinée par le sable y demeure. Sous une surface grillée par le soleil et complètement aride, le sous-sol reste frais. L'eau ne manque point, mais elle est en réserve dans les couches inférieures. Il en résulte que les cultures auxquelles ce pays est propre sont celles des plantes dont les racines sont assez développées pour aller chercher cette humidité souterraine. Ces cultures ne peuvent être que des cultures fruitières, des cultures d'arbres ou d'arbustes. On en a la démonstration dans les jardins de Sfax. Le même sol reste stérile ou se couvre d'une végétation vigoureuse et de fruits abondants, selon qu'on y sème des céréales dont les racines, ne dépassant pas la couche superficielle, s'étiolent dans les sécheresses, ou qu'on y plante des arbres dont les racines s'enfoncent profondément en terre. »

Si donc, à l'époque romaine, des régions aujourd'hui incultes et

(1) J. Toutain, *Les cités romaines de la Tunisie*, p. 40-41.
(2) P. Bourde, *Rapport cité*, p. 16-17.

presque désertes se couvrirent de cultures et de villages, c'est parce qu'alors les habitants du pays surent *adapter les cultures à la nature du sol et au climat*. Peut-être y eut-il d'abord des tâtonnements, même des erreurs. Nous ne le savons pas, mais nous ne pouvons pas davantage affirmer qu'il n'y en eut point. En tout cas, nous pouvons, nous modernes, les éviter. L'histoire nous apprend quelle fut la méthode qui permit aux anciens colons de faire naître en Tunisie une incomparable prospérité agricole. Nous serions bien aveugles et bien imprudents de ne pas accueillir un tel enseignement, de ne pas mettre à profit l'expérience de ceux qui nous ont précédés, il y a vingt siècles, sur la terre tunisienne.

2° Les travaux et les Ouvrages hydrauliques. — En Tunisie, la condition indispensable à l'existence de tout village, de toute exploitation agricole modeste ou importante, c'est qu'il soit possible d'assurer à ce village, à cette exploitation, la quantité d'eau nécessaire et suffisante. Cette condition ne peut être remplie que si l'on recueille, sans en perdre ou en laisser perdre une seule goutte, toute l'eau que la nature donne au sol et aux habitants de la Tunisie. Ce fut pour la recueillir, précisément, que les anciens colons tunisiens construisirent ces ouvrages hydrauliques, dont le nombre et l'ingénieuse disposition frappent aujourd'hui encore d'étonnement les voyageurs et les colons.

Ces ouvrages hydrauliques furent construits soit pour capter l'eau sous ses diverses formes, eau de source, eau de rivière et de ruissellement, eau de pluie, eau souterraine ; soit pour l'amener du point où elle était captée à l'endroit où elle devait être utilisée ; soit pour la mettre en réserve, afin qu'on pût en disposer pendant les sécheresses ; soit enfin pour la répartir entre tous ceux qui en avaient besoin et qui y avaient droit.

Toute les sources furent captées ; les unes furent entourées de bassins circulaires ou carrés, qui retenaient toute l'eau, l'empêchaient de se perdre sur les pentes d'alentour, et permettaient de la recueillir facilement ; d'autres furent protégées contre le soleil et le vent par des voûtes élevées au-dessus d'elles ; d'autres furent canalisées, à leur sortie de terre. Par là le débit des sources se trouva régularisé, assuré, même augmenté.

La plupart des rivières furent barrées dans leur cours supérieur ;

l'eau s'accumulait derrière le barrage ; dès qu'elle arrivait à une certaine hauteur, elle alimentait des aqueducs ou de simples rigoles. Ce système a été surtout appliqué dans la région voisine de Gafsa ; d'innombrables vestiges de barrages et de canaux d'adduction y ont été retrouvés. Le plus curieux et le plus puissant de ces barrages est celui qui coupe, aujourd'hui encore, le cours de l'oued Derb, près de Kasserine.

Les eaux de pluie et de ruissellement ne furent pas recueillies avec moins de soin et d'ingéniosité. « Dans les régions où la pente est peu prononcée et où les eaux se rassemblent dans des dépressions sans issue, les bas-fonds étaient revêtus, à l'époque romaine, de cuvettes bétonnées à bords plats, où les eaux de pluie venaient s'accumuler ; elles en sortaient par un déversoir muni de vannes, qui les conduisait soit au cours d'eau, soit au réservoir collecteur des eaux de la région. Dans les régions de pente rapide et de ruissellement violent, des barrages rustiques en pierres sèches, se succédant par degrés, brisaient l'élan de l'eau, et l'obligeaient à entrer dans des rigoles qui la recueillaient pour la diriger vers des citernes ou des réservoirs à ciel ouvert. Enfin les ruisselets étaient surveillés, tenus en lisière dès leur naissance ; dans les plus petits ravins de la montagne, des barrages fermaient les vallons où venaient se réunir tous ces filets d'eau ; à l'entrée de chaque vallée principale, un système de canaux et de réservoirs réglait le passage du liquide dans les conditions de lenteur et d'absorption voulues (1). »

Les eaux souterraines furent utilisées, grâce à des puits très nombreux, ronds ou carrés, dont beaucoup servent encore aujourd'hui.

L'eau, ainsi captée partout où on pouvait la trouver, était transportée à distance. Le sol tunisien fut couvert, à l'époque romaine, d'un véritable réseau de conduites. Ces conduites étaient soit de simples rigoles, formées de pierres creusées mises bout à bout, soit des canaux de dérivation, soit des aqueducs proprement dits qui franchissaient les ravins et même les vallées.

Toutes ces conduites aboutissaient à une citerne ou à un réser-

(1) P. Gauckler, Les aménagements agricoles et les grands travaux d'art des Romains en Tunisie. *Revue générale des Sciences*, 1896 p. 954 et 955.

voir. Il serait impossible d'indiquer avec précision le nombre des citernes voûtées et des réservoirs à ciel ouvert qui existaient jadis dans le pays. A chaque pas, dans la campagne, on en rencontre. Quelques-uns de ces réservoirs ont même des dimensions considérables. Par exemple, le majen Snaouï, encore visible à 70 kil. au N.-E. de Gafsa, entre Feriana et Sidi-Aïch, est un réservoir circulaire, qui mesure 30 mètres de diamètre et 6 mètres de profondeur ; il pouvait contenir plus de 40.000 hectolitres d'eau. Ce réservoir se remplit aujourd'hui encore après chaque orage ; mais il se vide très rapidement, en deux ou trois jours, parce que ses parois sont en très mauvais état (1).

Il y avait donc là une réserve d'eau fort importante, qui permettait aux habitants de la contrée de traverser la saison sèche, sans trop en souffrir.

Cette eau était si précieuse qu'il fallait en assurer la juste répartition parmi tous ceux qui en avaient besoin. Nous ne savons pas exactement comment on y procédait dans le centre de la Tunisie ; mais un auteur ancien, Pline le naturaliste, nous a donné, à ce propos, un renseignement des plus curieux sur la distribution de l'eau dans l'oasis de Tacape (Gabès). « L'eau y est très abondante ; elle est fournie par plusieurs sources ; mais chaque habitant n'a le droit d'en user que pendant un certain nombre d'heures (2). » Une inscription trouvée en Algérie, dans le sud du département de Constantine, nous apprend qu'il en était de même en Numidie ; là, dans la petite ville de Lamasba, chacun des habitants avait droit à une certaine quantité d'eau, proportionnelle à l'étendue de son terrain (3).

Le problème complexe et délicat, qui consistait en somme à recueillir toute l'eau et à la bien répartir dans le temps et dans l'espace, fut donc résolu à l'époque romaine avec un rare bonheur, à force d'ingéniosité et de travail.

Mais à quoi servait cette eau ? Quelques érudits, en particulier M. Ducoudray-Lablanchère, ont cru que l'eau ainsi recueillie servait à irriguer les champs. Nous ne pouvons pas nous rallier à cette

(1) C. Goetschy, Notes archéologiques sur la région N. E. de Gafsa. *Notices et Mémoires de la Société archéologique de Constantine,* XXVIII, p. 86-90.
(2) Pline, *H. N.* VIII, 22.
(3) *Corpus inscriptionum latinarum*, VIII, p, 418 et suivantes.

opinion. D'une part, en effet, pour irriguer des étendues aussi considérables que les plateaux et les cuvettes de la Tunisie centrale et méridionale, il aurait fallu des précipitations annuelles infiniment plus abondantes que celles qui se sont jamais produites. Sous un tel climat, il est possible d'irriguer une oasis, comme celle de Gabès, ou des jardins situés aux portes d'une ville, comme c'est le cas aujourd'hui pour les jardins de Zaghouan, de Teboursouk, d'autres bourgs encore ; mais l'irrigation est impossible pour la grande culture. D'autre part, les aqueducs, les canaux de dérivation, les rigoles ou simples conduites, qu'on a pu suivre dans leur entier développement, aboutissaient sans exception à une ville, à un village, à une ferme. Aucun de ces travaux ne se perdait en pleine campagne, comme cela fût arrivé s'ils avaient servi à l'irrigation des champs. Cette dernière observation est d'ailleurs corroborée par la disposition habituelle des citernes et des réservoirs auxquels l'eau était conduite. Presque toujours en effet, ces réservoirs et citernes étaient précédés d'un bassin de décantation où l'eau se reposait et se purifiait ; par conséquent, la majeure partie de cette eau servait à l'alimentation soit des hommes, soit du bétail. « L'eau de pluie, a écrit l'un des explorateurs les plus sagaces de la Tunisie centrale, était soigneusement conservée dans des bassins, des citernes, des réservoirs multiples ; mais pas un canal ne la conduisait au dehors, pas une seguia ne la répartissait sur la campagne ; quel bien du reste auraient pu faire à ces plaines de sable les quelques litres d'eau emmagasinés aux fesguias romaines ? Et à quel étrange calcul se livrent les colons de Gafsa, qui recherchent le nombre exact d'hectares que pourra « irriguer » le « majen » de la route de Tébessa ? Les colons romains conservaient l'eau de pluie pour leur usage personnel ; ils construisaient de grands réservoirs où ils pussent abreuver les animaux qui les aidaient à labourer leurs terres : c'est la seule utilisation de l'eau pluviale qu'ils aient tentée ; c'était la seule nécessaire. Le centre de la Tunisie n'a jamais été couvert de cultures irriguées ; les seuls travaux hydrauliques qu'on y relève sont destinés à l'utilisation alimentaire des eaux de pluie » (1).

(1) P. Blanchet, Rapport sur les travaux hydrauliques des Romains dans l'arrière pays de Sfax. *Enquête sur les installations hydrauliques romaines en Tunisie*, I, p. 49.

De tout ce qui précède, il résulte que les anciens habitants du pays nous donnent ici, de nouveau, un exemple fécond. De même qu'ils s'efforçaient *d'adapter les cultures à la nature du sol et au climat*, de même ils avaient réussi à *utiliser toute l'eau que leur fournissaient la terre et le ciel*, avec un soin et un art vraiment merveilleux. Tels sont, d'après nous, les deux principes généraux qui ont été appliqués pour la mise en valeur du sol africain à l'époque romaine. Puisque les conditions naturelles sont les mêmes, nous n'avons rien à perdre, nous avons, au contraire, tout à gagner à suivre l'exemple de nos prédécesseurs.

Aux premiers siècles de notre ère, la Tunisie dut à l'agriculture la meilleure part de sa richesse. Il ne faut pas cependant oublier que toutes les autres ressources du pays furent mises à profit. On coupait du bois dans les grandes forêts du nord de la province ; on exploitait de très nombreuses carrières, parmi lesquelles les plus importantes et les plus renommées furent les carrières de marbre numidique situées à Simitthu (Chemtou), et des mines, en particulier des gisements de plomb. Dans la plupart des mines qui se sont ouvertes de nos jours en Tunisie, on a retrouvé la trace de travaux qui remontent, selon toute vraisemblance, à l'époque romaine.

III

Dans toute colonie, la méthode à suivre pour bien mettre en valeur le pays est d'une grande importance : pourtant, lorsqu'on l'a trouvée, on n'a pas encore résolu tous les problèmes que comporte l'organisation économique de la colonie. Les questions qui concernent la propriété rurale et la main-d'œuvre agricole méritent d'être étudiées, elles aussi, avec une attention scrupuleuse. Comment ces questions furent-elles résolues dans l'Afrique du Nord, sous la domination romaine ?

Le pays, qui s'appelle aujourd'hui la Tunisie, ne fut pas pour les Romains une colonie d'immigration. Les anciens habitants ne disparurent pas, comme ils ont disparu ou presque disparu dans les États-Unis et en Australie. Ils demeurèrent dans la contrée. D'après le droit des gens antique, Rome, victorieuse de Carthage et

des rois numides, devenait maîtresse absolue du territoire qui appartenait à ses ennemis ; elle aurait pu disposer à son gré de toutes les terres, en dépouiller les anciens possesseurs et les distribuer à des colons civils ou militaires. Elle se garda bien d'agir ainsi. Du vaste territoire qui était devenu sien par la conquête, elle fit plusieurs parts. Une de ces parts demeura en la possession directe du gouvernement romain, qui exerça sur elle tous les droits de propriété ; après Auguste, ces terres constituèrent la plus grande partie des domaines impériaux. Il est vraisemblable qu'à



Fig. 66. — Villa romaine, d'après une mosaïque de Tabarka.

plusieurs reprises des parcelles de ces domaines furent soit vendues, soit concédées, sous forme de donation, à des particuliers. D'autre part, nous savons que ces domaines furent agrandis, augmentés par des legs faits aux empereurs ou par des confiscations.

Une seconde portion du territoire conquis fut employée par le gouvernement romain à l'établissement de colonies ou à des concessions de terre individuelles, le plus souvent en faveur de vétérans.

Le reste du pays fut laissé aux anciens habitants, Libyphéniciens et Numides, agriculteurs et pasteurs, sédentaires et nomades. Un grand nombre de villes d'origine punique et la plupart des tribus numides gardèrent tout ou partie de leur territoire.

La propriété ou plutôt la possession du sol fut ainsi partagée entre l'Etat romain, un certain nombre de colons et les anciens habitants. Il faut ajouter que, sauf privilège tout à fait exceptionnel, les terres possédées par les colons supportaient les mêmes charges et payaient les mêmes impôts que les terres laissées aux anciens habitants. Les unes et les autres étaient considérées, en droit romain, comme *sol provincial* ; n'étaient exemptes d'impôt foncier que les terres auxquelles, par une fiction juridique, on donnait le caractère de *sol italique* : or ce privilège ne fut accordé qu'à peu de territoires. L'impôt foncier était donc réel, au sens le plus étendu du mot ; il pesait sur la terre, quelle que fût l'origine ou la condition du possesseur.

La main-d'œuvre était différente suivant l'étendue des propriétés. Le petit propriétaire cultivait lui même son champ : il conduisait sa charrue, à laquelle il attelait un âne et parfois aussi sa propre femme ; il moissonnait lui-même ses récoltes. Rien ne saurait nous donner une idée plus claire de la vie de ces paysans africains, que le poème incorrect et naïf gravé sur la tombe d'un habitant de Maktar (Mactaris), au centre de la Tunisie : « Je suis né d'une famille pauvre ; mon père n'avait ni revenus, ni maison à lui. Depuis le jour de ma naissance, j'ai toujours cultivé mon champ ; ma terre et moi, nous n'avons pris aucun repos. Lorsque revenait l'époque de l'année où les moissons étaient mûres, j'étais le premier à couper mes chaumes ; lorsqu'apparaissaient dans les campagnes les bandes de moissonneurs qui vont se louer autour de Cirta, la capitale des Numides, ou dans les plaines situées au pied de la Montagne de Jupiter, alors j'étais le premier à moissonner mon champ. Puis, quittant mon pays, j'ai pendant douze ans moissonné pour autrui sous un soleil de feu ; pendant onze ans j'ai dirigé une bande de moissonneurs et j'ai fauché le Blé dans les champs des Numides. A force de travailler, ayant su me contenter de peu, je suis enfin devenu propriétaire d'une maison et d'un domaine ; aujourd'hui je vis dans l'aisance. J'ai même atteint les honneurs ; j'ai été inscrit parmi les décurions de ma cité : mes collègues m'ont élu censeur (fonctionnaire municipal chargé de dresser dans chaque ville la liste des contribuables et le taux de leur contribution respective), moi qui n'étais au début de ma vie qu'un petit paysan. J'ai vu naître et grandir autour de moi mes



Fig. 67 — Mosaïque trouvée à Oudna, représentant une ferme romaine et divers épisodes de la vie rurale.

enfants et mes petits-enfants ; ma vie s'est écoulée paisible et honorée de tous » (1).

L'exploitation des propriétés de moyenne étendue était plus compliquée. Nous ne possédons pas sur ce sujet de renseignements détaillés. Il est probable qu'ici la main-d'œuvre était surtout fournie soit par des esclaves, qui travaillaient sous la direction et la surveillance d'un intendant (*villicus*), soit par des ouvriers agricoles qui louaient leurs services à certaines époques de l'année, par exemple au moment de la moisson. Sur une grande mosaïque, trouvée à Oudna par M. P. Gauckler, et qui représente une ferme importante, on voit de nombreux personnages, vêtus comme des esclaves, qui se livrent à divers travaux agricoles : celui-ci mène la charrue, celui là conduit un Ane sans doute au marché de la ville voisine ; cet autre, debout près de la porte de l'étable, assiste à la rentrée des Moutons et des Chèvres ; un autre cueille des fruits, un autre trait une Chèvre, un autre joue de la flûte champêtre tout en surveillant son troupeau, un autre encore puise de l'eau pour emplir l'abreuvoir. Les esclaves qui travaillaient sur ces domaines pouvaient être d'origine très lointaine, venir des marchés de l'Orient ou des frontières du Nord de l'Empire ; mais les ouvriers agricoles, en particulier les moissonneurs qui louaient leurs services dans tout le Tell tunisien, étaient des habitants du pays.

Les grands domaines, impériaux ou privés, étaient organisés autrement. Le sol y était cultivé par des paysans, appelés *coloni* (colons), qui étaient tenus de donner soit aux propriétaires, soit à leurs représentants, intendants ou principaux locataires, une partie de leurs récoltes ; ils devaient en outre un certain nombre de journées de travail ou de corvées, destinées à la mise en valeur de la partie du domaine dont le propriétaire s'était réservé la jouissance exclusive. Autant que nous pouvons le savoir, ces colons étaient, au moins pendant les premiers siècles de l'Empire, les anciens possesseurs du sol, qui avaient perdu la propriété de leurs champs, mais qui avaient gardé, moyennant certaines redevances et sous certaines conditions, le droit peut être héréditaire de les cultiver et d'en récolter les produits (2).

(1) *Corpus inscriptionum latinarum*, VIII, n. 11.824.

(2) Sur les grands domaines dans l'Empire romain, cf. Ed. Beaudouin, *Les Grands Domaines dans l'Empire romain*. Paris, 1899.

La main-d'œuvre agricole semble donc avoir été fournie en majorité par les anciens habitants du pays, petits propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres, ouvriers agricoles ou colons partiaires. Ce fut surtout avec la collaboration des indigènes, ce fut grâce à cette collaboration que les Romains réussirent à mettre en valeur leurs provinces africaines. Les vrais ouvriers de la transformation que subit alors le pays, les vrais auteurs de l'incomparable prospérité dont jouit la Tunisie, furent les vaincus de la veille, devenus presque tous sujets dociles et loyaux de la cité victorieuse.

Cette docilité, ce loyalisme, cette collaboration, Rome les avait obtenus de ses sujets en usant à leur égard de toute la tolérance compatible avec le maintien et la sécurité de sa domination. Elle n'exigeait des provinciaux que l'obéissance politique. « La province devait fournir au peuple romain du blé pour son alimentation, de l'huile pour ses thermes, ses gymnases, ses palestres ; chaque ville devait payer régulièrement les impôts dont elle était redevable ; le culte du couple divinisé de Rome et d'Auguste devait être célébré dans les cités par les flamines perpétuels, à Carthage par l'assemblée provinciale. Ce que l'on demandait par là aux provinciaux, c'était de reconnaître sous trois formes diverses la suprématie de la cité maîtresse du monde et de l'Empereur, qui commandait et gouvernait au nom de cette cité. Quant à la vie privée et intime ; quant aux sentiments, aux habitudes, aux traditions que tous les peuples aiment, parce qu'ils les ont reçus de leurs ancêtres ; quant à la religion, Rome ne s'en préoccupa nullement. Les Africains restèrent absolument libres d'adopter ou de dédaigner la civilisation romaine, à condition que leur attitude ne prît point le caractère d'une révolte ni d'une protestation contre la domination romaine » (1). Aucune propagande religieuse ne fut faite parmi les Africains, qui continuèrent d'adorer, sous les noms latins de Saturne, Pluton, Cérès, Junon, Diane, etc., leurs anciennes divinités nationales.

Et de même l'administration provinciale fut beaucoup moins une intervention directe et incessante qu'un contrôle fait de haut. Les fonctionnaires romains étaient peu nombreux ; les magistrats mu-

(1) J. Toutain, *loco. citato.*, p. 376.

nicipaux, duumvirs, édiles, questeurs, étaient des habitants du pays. Le gouvernement romain ne prenait en main la gestion des affaires municipales que dans des circonstances exceptionnelles, par exemple lorsqu'une ville, mal administrée, ne pouvait pas payer les impôts dont elle était redevable, ou se trouvait acculée à la banqueroute.

Le résultat de cette politique fut une paix intérieure à peu près parfaite, qui dura jusqu'au moment où l'Afrique romaine souffrit, comme les autres provinces, des maux engendrés par l'anarchie impériale et par les persécutions chrétiennes. Si la prospérité même du pays ne suffisait à prouver formellement l'existence de cette paix au moins en Tunisie, un autre fait la mettrait en pleine lumière. Dès le premier siècle après J.-C., il n'y avait plus dans l'intérieur du pays, au nord des chotts, une seule garnison; seule l'escorte du proconsul y représentait l'élément militaire.

IV

Si la mise en valeur méthodique et rationnelle de toutes les ressources que récélait la Tunisie à l'époque romaine, mise en valeur facilitée par la collaboration loyale de la main-d'œuvre indigène, fut la cause primordiale de la prospérité économique du pays, d'autres conditions, accessoires sans doute, mais non moins nécessaires, furent aussi réalisées à cette époque. Ces conditions étaient : 1° la sécurité matérielle ; 2° l'existence de voies de communication et de débouchés nombreux.

La sécurité. — Sous l'Empire romain, la sécurité de la Tunisie ne pouvait être menacée ni par mer, puisque la Méditerranée appartenait tout entière à Rome, ni du côté de l'Ouest, puisque la Numidie (département de Constantine) et les Maurétanies (départements d'Alger et d'Oran, Maroc) étaient, elles aussi, réduites en provinces et militairement occupées. Le danger ne pouvait venir que du Sud, du désert, où s'agitaient des tribus nomades, les Gétules et les Garamantes. Dès le début de l'Empire, le gouvernement romain adopta, sur les frontières méridionales des provinces africaines, une politique très énergique. Plusieurs expéditions

furent dirigées contre les pillards du Sahara ; l'une d'entre elles pénétra, semble-t-il, jusqu'au Fezzan, en passant par Ghadamès. L'adversaire le plus redoutable que Rome rencontra de ce côté fut Tacfarinas, qui réussit à mettre en feu tout le pays situé au sud et au sud ouest de la Tunisie depuis la côte de la Tripolitaine jusqu'aux régions montagneuses voisines de Constantine. Contre ce chef de bandes redoutable, le gouvernement impérial lutta vigoureusement. La guerre dura plusieurs années ; elle se termina par la victoire des Romains et la mort de Tacfarinas. Le soulèvement de ce chef numide fut la dernière insurrection que Rome eut à réprimer dans le Sud Tunisien ; elle se préoccupa néanmoins d'organiser sur cette frontière des lignes continues de postes qui surveillaient les routes et les pistes venant du désert. La première de ces lignes, établie pendant le premier siècle de l'ère chrétienne, couvrait au sud la grande voie stratégique qui joignait Tébessa à Gabès : plus tard les oasis du Djerid et du Nefzaoua furent rattachées étroitement à la province ; une nouvelle ligne de postes fortifiés contourna les chotts de la Tunisie méridionale et suivit dans la plus grande partie de leur développement les montagnes qui séparent la région côtière du Sahara proprement dit. Au delà de cette ligne continue, qui aboutissait à Leptis Magna (Lebda) en Tripolitaine, trois garnisons romaines occupaient, sur les routes du désert, les oasis de Bondjem, Gharia el Gharbia, Ghadamès. Gétules et Garamantes respectèrent pendant de longues années les possessions romaines et la Tunisie connut une sécurité parfaite (1).

Les voies de communication et les débouchés. — A la faveur de cette sécurité, grâce aux méthodes de colonisation exposées plus haut, la terre tunisienne produisait chaque année de riches moissons ; toutes les ressources naturelles du pays étaient activement exploitées. La production était de beaucoup supérieure à la consommation. Il était donc nécessaire d'exporter tous les produits qui n'étaient pas consommés dans le pays même. Cette exportation se trouva facilitée et encouragée par la construction d'un réseau routier admirablement compris, en harmonie beaucoup moins avec

(1) Sur toutes ces questions, voir R. Cagnat, *L'armée romaine d'Afrique*, et J. Toutain, *Note sur quelques voies romaines de l'Afrique proconsulaire*, dans les *Mélanges de l'Ecole française de Rome*, année 1896.

les intérêts particuliers et locaux qu'avec les conditions géographiques générales de la contrée.

Depuis Tabarka jusqu'en Tripolitaine, une route suivait la côte par Hippo Diarrhytus (Bizerte), Utique, Carthage, Hadrumète (Sousse), tous les ports du Sahel tunisien, Tacape (Gabès), Oea (Tripoli), Leptis Magna (Lebda).

A chacun de ces grands ports aboutissait un faisceau de routes venues de l'intérieur : à Carthage, la route qui traversait tout le Tell septentrional en suivant la vallée de la Medjerdah, la route qui venait de Tébessa et la route qui desservait toute la vallée de l'O. Miliane ; à Hadrumète, une route qui descendait du nord-ouest à travers l'Enfida, la grande voie de Sufetula (Sbeïtla), et la route de Thysdrus (El Djem) ; à Tacape, les routes qui parcouraient, soit les steppes de la Tunisie centrale par Thelepte et Capsa, soit les oasis du Nefzaoua, soit encore les vallées situées sur le versant oriental des monts des Matmata. Aux ports de la Tripolitaine aboutissaient les routes de caravanes qui, jadis comme aujourd'hui, mettaient le Sahara et l'Afrique centrale en communication avec la Méditerranée.

Entre ces lignes principales, les mailles du réseau routier étaient très serrées. Jamais les communications n'ont été plus faciles dans ce pays qu'au temps de la domination romaine (1).

Toutes les grandes routes de cette partie de l'Afrique romaine arrivaient au littoral. Le long de ce littoral s'échelonnaient des ports, dont quelques-uns étaient parmi les plus actifs de la Méditerranée. Il est vrai qu'aucun de ces ports n'était de création romaine. Tous, avant de subir la domination de Rome, avaient été des colonies ou des comptoirs puniques. Le gouvernement impérial eut du moins le mérite de restaurer, de continuer l'œuvre des Phéniciens et des Carthaginois. Aux premiers siècles de l'ère chrétienne, les ports tunisiens étaient très prospères. Le mouvement commercial y était vraiment intense La richesse des armateurs et des principaux citoyens de Carthage, d'Hadrumète, des *emporia* des Syrtes, apparaît dans les ruines de la plupart de ces cités et surtout des villas qui ornaient la campagne aux alentours. C'est peut-être dans ces villas qu'ont été trouvées, aux environs de Sousse

(1) J. Toutain, *loco citato*, p. 133 et suiv.

et de Mahedia, les plus belles mosaïques tunisiennes aujourd'hui connues (1).

Telle fut, dans ses grandes lignes, l'œuvre coloniale des Romains en Tunisie. Pour nous, Français, qui leur succédons dans ce pays et qui avons l'ambition légitime d'en faire une contrée riche et prospère, il y a là des exemples. Dans quelle mesure et dans quel esprit devons-nous profiter de ces exemples ?

Certes, notre imitation ne doit pas être servile. Nous devons mettre à profit tous les progrès accomplis depuis l'antiquité. Nous avons des moyens de capter les sources et d'amener les eaux beaucoup plus puissants que n'avaient les anciens ; nous usons d'engrais pour améliorer le sol, et la découverte des phosphates de Tunisie et d'Algérie nous donne sur les colons d'autrefois un avantage inappréciable. Au lieu de routes nous pouvons construire des chemins de fer. Dans le désert, nous savons forer des puits artésiens. Ce serait donc aujourd'hui une véritable folie de vouloir ne faire, dans le détail et dans l'application, que de la contrefaçon romaine. Mais ce que nous ne devons pas négliger, ce qui doit être pour nous le bénéfice à retirer de l'expérience des Romains, ce sont les grandes idées directrices de leur politique coloniale.

Les habitants de la Tunisie romaine ont voulu adapter les cultures à la nature du sol et au climat ; ils n'ont pas cherché à importer dans le pays des cultures étrangères.

Ils ont utilisé méthodiquement et prudemment toute l'eau dont ils pouvaient disposer, eau de rivière, eau de pluie et de ruissellement, nappes souterraines.

La main-d'œuvre agricole a été surtout indigène.

Rome a obtenu, par une politique de tolérance envers les anciens habitants, leur collaboration pacifique et loyale.

Le gouvernement romain a garanti la sécurité de la Tunisie en réprimant énergiquement le brigandage et les incursions.

Enfin les voies de pénétration et de communication, ainsi que les débouchés de toutes sortes, ont été soit rétablis, soit développés avec un grand sens pratique.

(1) Id. *ibidem*, p. 144 et suiv.

Ces conclusions de notre étude sur la colonisation romaine en Tunisie n'ont pas seulement, croyons-nous, un caractère historique ; elles peuvent avoir aussi un intérêt pratique. Les unes paraîtront peut-être banales ; est-on bien sûr qu'elles le soient ? Beaucoup d'échecs, en Algérie et dans d'autres colonies, n'auraient-ils pas été évités si l'on avait étudié la nature du sol et le climat ? N'a-t-on jamais, en Algérie et en Tunisie, laissé perdre ou gaspillé l'eau précieuse ? D'autres peuvent prêter à discussion. Il est des colons qui se méfient de l'indigène, se refusent à l'employer, le maltraitent, font pis encore quelquefois. Les résultats qu'ils obtiennent sont-ils comparables à ceux dont les vestiges du passé romain nous ont fourni la preuve ?

Quoi qu'il en soit, nous sommes convaincus que la connaissance précise de la colonisation romaine est utile et importante pour la colonisation française. Comme l'a dit un des maîtres éminents de l'Université française, M. Gaston Boissier, « il appartient aux archéologues, en nous renseignant sur le passé de la Tunisie, d'en préparer l'avenir ».

LA TUNISIE A L'ÉPOQUE ROMAINE

PAR

R. CAGNAT

Membre de l'Institut

On a expliqué dans la conférence précédente comment les Romains avaient compris l'occupation et la colonisation de la Tunisie. Le résultat d'une politique aussi sage amena rapidement la transformation du pays, et répandit partout l'abondance et la prospérité. Triomphant des difficultés inhérentes au climat et à la constitution physique du sol, elle a rendu possibles, en dépit de ces obstacles, l'existence et même l'aisance. Le seul examen des ruines de la Tunisie suffit à nous montrer combien l'action des conquérants fut féconde et quels brillants résultats ils avaient obtenus.

Carthage était la capitale de l'Afrique romaine : c'est elle qui doit tout d'abord attirer nos regards. De nos jours le voyageur qui pénètre par mer dans la baie de Carthage voit se dérouler devant lui un magnifique panorama. A sa gauche s'étendent les côtes basses qui ferment la baie au Sud et se prolongent jusqu'à la pointe du cap Bon; en face de lui surgissent, au premier plan, deux grandes montagnes, le Djebel-Ressas et le Bou-Kournin, au second plan la noble forme du Zaghouan ; à sa droite, la colline de Byrsa d'où Didon suivait de l'œil la fuite d'Enée et de sa flotte, et la hauteur où s'élève aujourd'hui Sidi-Bou-Saïd, occupée jadis par des nécropoles puniques et ensuite par les quartiers de plaisance. Au pied s'étendait le port. Car à l'époque romaine comme à l'époque punique, un port et un avant-port desservaient Carthage. On voit encore aujourd'hui, sur le bord du rivage, deux lagunes larges de 170 et de 150 mètres : les archéologues ont cru longtemps qu'elles correspondaient aux deux ports de la cité antique, le port militaire et le port marchand : des recherches récentes, confirmées

par les sondages que les officiers du navire français *le Condor* ont opérés, nous ont prouvé que les deux lagunes réunies formaient autrefois le port de Carthage proprement dit ; il faut chercher au fond de la mer, et plus en avant, les vestiges de l'avant-port.

De Carthage romaine, il ne reste que de rares monuments. D'abord, en allant vers Bou-Saïd, apparaît une énorme masse de ruines, gigantesque éboulis de blocage ; ce sont des thermes, rebâtis par Antonin le Pieux à la suite d'un incendie qui avait désolé la ville. A côté, de grandes citernes, reconstruites, sur des fondations puniques, par l'empereur Hadrien, qui fit venir dans la ville les eaux du Zaghouan. Le sommet de la colline de Byrsa était couronné par le temple d'Esculape qu'on assimilait à l'Eschmoun des Phéniciens et peut-être par quelque autre édifice : on n'y voit plus que sept salles parallèles terminées en abside, improprement appelées le palais du proconsul : des plaques de marbre et de stuc revêtaient les murs. Sur l'emplacement des anciens temples païens de Byrsa s'élèvent maintenant la cathédrale de Carthage, le séminaire des Pères blancs d'Afrique, le grand musée d'antiquités fondé par le cardinal Lavigerie. En 1892, l'un des Pères blancs, à qui ses fouilles et ses travaux archéologiques ont acquis une juste célébrité, le P. Delattre, a trouvé sur le flanc sud-ouest de la colline, des ruines de différentes époques, dont une maison byzantine formée de trois corps de bâtiments entourant une cour rectangulaire ; dans les chambres étaient accumulés des débris très riches de colonnes de marbre et de chapiteaux en onyx. Il a rencontré à côté de cette maison un mur fait de grandes amphores disposées par assises pour consolider le terrain et servir de drains ; les amphores étaient couchées horizontalement par lits larges de 4m.50, représentant cinq amphores bout à bout emboîtées les unes dans les autres ; huit lits se trouvaient ainsi superposés, séparés par une mince couche de terre. Les amphores portent des inscriptions indiquant des dates consulaires, qui ont permis d'attribuer la construction de ce mur à l'époque d'Auguste. En 1901, on a découvert à quelque distance de Byrsa, l'Odéon, théâtre destiné aux auditions musicales, analogue à tous les théâtres antiques que nous connaissons. Le village de la Malga possède encore d'immenses citernes, qui remontent à l'antiquité romaine. Mentionnons enfin, l'amphithéâtre, reconnaissable à sa forme elliptique : des souve

nirs chrétiens s'y rattachent : c'est là que périrent les saintes Félicité et Perpétue, dont le martyre nous a été raconté tout au long par les hagiographes. On l'a déblayé et l'on a consacré une chapelle dans l'un des couloirs qui conduisaient à l'arène. Tout cela est, en somme, fort peu de chose.

A l'heure présente, les ruines de Carthage sont réduites à peu près à rien. C'est que jamais carrière n'a été exploitée avec autant d'acharnement et de persévérance que ce coin du sol africain. On est venu y chercher des matériaux pour la construction de toutes les grandes villes du pays : Tunis est faite de Carthage. On y puisa même pour embellir certaines villes d'Europe : les Arabes se souviennent d'avoir vu emporter des thermes d'Antonin les colonnes de marbre veiné qui les ornaient ; le consul anglais Thomas Read, le grand spoliateur des ruines tunisiennes, les fit charger pour l'Angleterre ; on venait de Tunis assister à leur embarquement : elles étaient hissées sur des chalands et de là portées sur des vaisseaux de guerre mouillés au large. Il ne faut pas s'étonner outre mesure de ces dévastations. Songeons qu'une des chapelles latérales de Saint-Germain-des-Prés a été décorée de colonnes prises, par ordre du roi de France et en vertu d'une convention en règle, aux environs de Tripoli.

De Carthage, partaient des routes dans toutes les directions. L'une qui longeait la vallée septentrionale de la Medjerda, gagnait le nord de l'Algérie, Bône et Constantine. Une seconde, la plus importante de toutes, passait par le sud de la vallée de la Medjerda, traversait la Tunisie en diagonale et rejoignait Tebessa. Une troisième se dirigeait au Sud-Est pour rattacher à Carthage toutes les villes du littoral oriental jusqu'à Tripoli.

D'autres voies étaient perpendiculaires à celles-là : elles allaient de Sousse à Tébessa et aux régions du nord de l'Aurès, de Sfax à Gafsa, de Gabès à Gafsa. Au sud de Gabès commencent la région des chotts et le Sahara ; là aussi il y avait des voies ou plutôt des pistes. Les voies romaines n'étaient semblables ni à nos routes pavées, ni à nos routes macadamisées. Dans la campagne, un lit de cailloux agglomérés recouvrait le sol ; aujourd'hui même, la végétation n'a pu en avoir raison. Aux abords des villes, le chemin était fait de larges dalles juxtaposées. Les distances étaient marquées sur des bornes de pierre. De loin en loin on rencontrait des

stations, avec une petite auberge et des citernes, comme les *fon-douks* actuels.

Le long de toutes ces voies s'élevaient des villes prospères, plus nombreuses dans le Nord, où la population depuis l'époque punique elle-même était assez dense, plus espacées dans le Midi, moins riche, habité encore par des nomades comme les Musulames par exemple. Malheureusement on n'a pas encore fait dans la Régence de fouilles d'ensemble sur un point donné ; on n'a pas dé-



Fig. 68. — Arc de triomphe de Sbeitla.

blayé, comme en Algérie à Timgad, une ville entière. C'est au moyen d'éléments recueillis à droite et à gauche que nous pouvons reconstruire la ville romaine idéale de Tunisie.

Pour pénétrer dans la cité, on devait passer sous un arc de triomphe. Les Romains en mettaient d'ordinaire à l'entrée et à la sortie de leurs villes, sans compter ceux qu'ils plaçaient dans l'intérieur. Ces grandes portes monumentales, à une ou à plusieurs ouvertures, étaient ornées d'inscriptions et de sculptures décoratives plus ou moins riches. L'arc de triomphe d'Uzappa est dédié au Génie de la cité, *Genio civitatis Uzappæ* ; celui d'Haïdra est

l'œuvre de Septime Sévère, on l'a tranformé plus tard en forteresse ; celui de Sbeitla (fig. 68), percé de trois ouvertures, fut élevé par Antonin le Pieux ; on y voit, à droite et à gauche, deux inscriptions dédiées l'une à Commode, l'autre à Marc Aurèle ; un quadrige en couronnait le sommet.

Le forum était la place principale de la ville, le foyer de la vie publique, le rendez-vous des commerçants et des oisifs. Aucun forum tunisien n'a été déblayé ; on travaille à dégager celui de Gighti. En Afrique, comme dans tout le monde romain, le forum est une vaste place dallée, entourée de portiques et de galeries couvertes, autour de laquelle sont disposés les monuments les plus importants de la cité, la Curie, où siège le Conseil municipal, la basilique où l'on rend la justice, les temples où l'on vient adorer les dieux.

On a retrouvé dans la Régence de nombreux temples antiques, soit près des forums, soit ailleurs. Un temple grec ou romain comprend deux parties : le sanctuaire, petite salle où réside la divinité et où les prêtres seuls peuvent pénétrer, le *pronaos* ou vestibule, dans lequel se font les cérémonies du culte ; les fidèles restaient en dehors, au pied du grand escalier qui conduisait au *pronaos*. Ce type d'édifice se rencontre couramment en Afrique. Le temple peut être isolé, comme à Dougga (fig. 69), ou associé à d'autres temples qui lui sont contigus et ne forment avec lui qu'un seul ensemble, comme à Sbeitla. Les temples de Dougga et de Sbeitla sont des capitoles : ils étaient consacrés à Jupiter, Junon, Minerve, les trois grande divinités protectrices de l'Empire, adorées à Rome même sur la colline du Capitole.

Ce ne sont donc pas seulement des temples à la romaine, ce sont des temples de divinités essentiellement romaines ; ils témoignent d'une façon éclatante que les villes où ils s'élèvent sont organisées sur le modèle et à l'image de Rome. Mais il y avait aussi en Tunisie des temples consacrés à des divinités locales; ainsi, celui de Cælestis à Dougga. Au centre d'une enceinte circulaire entourée de colonnes et ornée de statues de provinces ou de villes, s'élevait un temple conforme au type ordinaire, avec un escalier antérieur et des colonnes tout autour. La forme de l'enceinte est une exception unique jusqu'à présent ; ce temple date de l'époque romaine, comme l'atteste l'inscription de la dédicace ; il est bâti sans doute

sur l'emplacement d'un sanctuaire punique et d'après un plan punique.

Parmi les constructions d'utilité publique que renfermaient les villes romaines de la Tunisie, il faut citer en premier lieu, les établissements de bains. S'il y avait dans la ville, ou tout à côté, une source chaude, on l'aménageait, on faisait creuser un bassin qu'entouraient diverses salles ; c'est ainsi que les Romains avaient procédé à El-Hamma de l'Arad, où il ne reste plus que le bassin an-



Fig. 69. — Capitole de Dougga.

tique. S'il n'existait pas de source naturelle, on bâtissait des thermes, ce qu'on appelle aujourd'hui des *hammam*. Très nombreux étaient ces monuments dans le monde romain. On n'en a pas encore fouillé en Tunisie, mais nous savons très bien comment ils étaient disposés ; on en connait les différentes parties : un ou plusieurs vestiaires, des piscines de natation, un *tepidarium* pour les bains tièdes, un *caldarium* pour les bains de vapeur, des appareils de chauffage compliqués, des salles de repos où l'on se réunissait pour causer et se divertir. Ces thermes étaient d'importants édifices, construits généralement en petits matériaux et en briques, très ornés, surtout de pavés en mosaïques ; les murs étaient

enduits de stuc, que les baigneurs couvraient d'inscriptions.

Les jeux tenaient, comme les bains, une grande place dans la vie des anciens. Dans les amphithéâtres avaient lieu les luttes de gladiateurs et les chasses d'animaux sauvages. La Tunisie possède l'un des amphithéâtres les plus vastes et les mieux conservés que l'on connaisse, celui d'El-Djem (fig. 70). C'est une construction elliptique dont le grand axe mesure 150 mètres et le petit 125 ; autour de l'arène s'élèvent des gradins étagés qui pouvaient recevoir 60 ou 70.000



Fig. 70. — Amphithéâtre d'El-Djem.

spectateurs ; à l'extérieur, les trois étages d'arcades, de 33 mètres de hauteur, étaient couronnés d'un attique orné de pilastres : un couloir circulaire conduisait aux gradins. La brèche qui défigure aujourd'hui l'édifice n'est pas très ancienne : elle remonte à l'année 1695 et au bey Mohammed qui fit sauter trois arcades pour venir à bout des tribus rebelles retranchées dans l'édifice.

Les théâtres servaient à des jeux d'un autre genre, à des représentations scéniques ; on y jouait des tragédies et des comédies ; ou plutôt, en Afrique, des mimes et pantomimes qui remplaçaient

les pièces classiques de la belle époque. Le théâtre de Dougga (fig. 71) se divise en trois parties : les gradins, adossés à la montagne sur vingt-cinq rangs, l'orchestre pavé de mosaïques, décoré de statues, la scène, dont le mur antérieur contenait des niches pour d'autres statues et dont le mur postérieur se terminait par trois absides. Les fouilles du Dr Carton nous ont rendu l'inscription dédicatoire du monument : « L. Marcius Quadratus, pour célébrer son élévation aux fonctions de flamine perpétuel et



Fig. 71. — Théâtre de Dougga.

pour remercier ses concitoyens, a construit à ses frais un théâtre avec portiques, scène, escalier, promenoir et tous les accessoires qui l'ornent ; en outre, le jour de l'inauguration, il a fait une distribution de vivres et donné une représentation théâtrale, de jeux, de gymnase et un festin. » Il en était de même pour les différents édifices de la Tunisie. Ce sont les particuliers qui les élevaient ; on ne comptait pas sur l'argent de l'Etat ou des municipalités ; l'initiative privée savait suffire à tous les frais : en arrivant aux honneurs, on devait verser souvent une grosse somme d'argent, et souvent aussi on l'augmentait encore bénévolement, pour rendre sa ville plus florissante, plus somptueuse.

Par là s'explique l'abondance et le luxe des constructions romaines en Tunisie : amour du clocher, vanité personnelle, désir de plaire à ses concitoyens, se réunissaient pour exciter la générosité et l'émulation des notables africains.

Il faudrait pouvoir les suivre dans leur intérieur. Mais ici les documents nous manquent. Les maisons étaient bâties d'ordinaire en petits matériaux ; elles ont disparu pour la plupart ; quand on fouille, on ne retrouve les parties basses que jusqu'à cinquante cen-

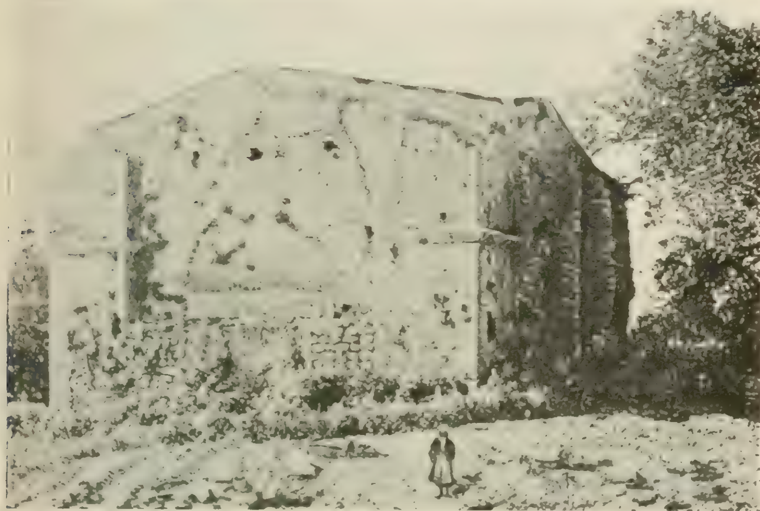


Fig. 72. — Maison romaine

timètres de hauteur ; tout le reste n'existe plus et l'inspection des ruines ne permet pas de le reconstituer. Cependant, par un hasard surprenant, une maison romaine est restée debout sur le haut d'une montagne, le Djebel-Gorra (fig. 72). Vue par derrière, elle semble encore absolument intacte ; il ne manque au toit que les tuiles qui le recouvraient jadis. Elle sert d'habitation à une famille arabe ; aussi est-il difficile d'y pénétrer ; certaines pièces du rez-de-chaussée ont gardé leur première disposition ; l'étage supérieur a été modifié.

On a plus de renseignements sur les maisons de plaisance, sur les villas surtout, depuis les fouilles de M. Gauckler dans les ruines

d'Oudna. Il a retrouvé plusieurs habitations fort intéressantes, dont le plan rappelle celui des maisons gréco-romaines de Pompéi, mais avec quelques modifications annonçant déjà la maison mauresque. Autour d'une cour rectangulaire, ornée de fontaines et d'arbustes, bordée de colonnes coloriées, s'étendaient les appartements, de forme et de grandeur variables. La décoration des diverses pièces était très soignée : mosaïques, revêtement de marbre,



Fig. 73. — Mausolée à Henchir Zaâtli.

peintures, avaient été prodigués, et partout pénétraient gaiement l'air et la lumière.

Au luxe des édifices publics et des demeures riches correspondait, ainsi qu'il est naturel, le luxe des tombeaux. Si les gens peu aisés se contentaient de reposer sous une pierre plus ou moins grande portant quelques sculptures grossières et une épitaphe, les autres voulaient plus et mieux. Ils faisaient élever de veritables édifices, souvent à plusieurs étages, où l'on gravait en prose ou en vers, l'éloge du défunt. Le mausolée d'Henchir-Zaâtli a la forme d'un temple (fig. 73), c'est là qu'était ensevelie Postumia Matronilla, « épouse incomparable, bonne mère, aïeule très pieuse, reli-

gieuse, laborieuse. économe, vigilante, n'ayant jamais eu qu'un mari, exemple d'activité et de fidélité. » Le mausolée d'Haïdra est une tour à deux étages ; le défunt était déposé au-dessous ou dans la chambre du bas ; au sommet se dressait sa statue. Il en est de même de beaucoup d'autres, ceux de Sidi-Aïch, par exemple, ou de Henchir-Guergour. Le mausolée de Kasrin a trois étages ; chaque étage possède encore un plancher en pierre ; la niche du troisième était surmontée d'une pyramide que terminait un coq ; douze colonnes entouraient la pyramide. Une description de ce tombeau, en cent dix vers, était gravée sur la face principale : « La vie est courte et nos jours passent rapidement, dit l'auteur de ce poème, mais on a trouvé le moyen de prolonger le souvenir des hommes, c'est de construire un beau tombeau et de le couvrir d'une épitaphe digne de lui ». Suit alors l'éloge du monument : « Les pierres sont bien assemblées ; elles sont supportées par des degrés ; en haut, des statues entourées de colonnes distraient le regard ; l'édifice s'élève très haut et perce les nuages : il peut mesurer le chemin parcouru par le soleil, etc. » Le mausolée de Ksar-Manara ressemble au tombeau de Cæcilia Metella à Rome, sur la voie Appienne ; il y avait au sommet de petits autels ; l'un d'eux a été retrouvé au pied de l'édifice ; un autre était encastré dans une jetée de Sousse. Dans la nécropole de Haouch-Taâcha tous les types de tombeaux étaient représentés ; ils sont en blocage, à cause de la rareté des pierres dans les environs ; une couche de stuc, peinte à l'origine, recouvrait le blocage ; des ornements en relief figuraient des oves ou des denticules. Ce cimetière, perdu au milieu d'un pays sans eau et sans végétation, loin de toute ruine de ville antique, servait, semble-t il, aux nomades de la région.

Tel était l'aspect des villes de la Tunisie à l'époque romaine. Pour en connaître les habitants, il faudrait passer en revue la suite des bas-reliefs funéraires et votifs où ils se sont représentés eux-mêmes. On y voit des hommes en toge à la romaine, des femmes en tunique, couvertes de leur manteau comme les matrones de Rome. Qu'il suffise de citer à titre d'exemple une peinture fort curieuse de Sousse qui représente un cabaret antique : debout derrière son comptoir, un personnage imberbe, vêtu d'une tunique blanche à parements bleus, tend aux clients des verres de vin ; des vases de toutes formes sont rangés sur des étagères derrière lui ;

de l'autre côté un buveur brandit sa coupe (fig. 74). Cette petite scène d'intérieur nous rappelle, par le sujet tout au moins, sinon par l'exécution, forcément grossière et maladroite, certaines peintures pompéiennes.

A voir ces personnages, comme à parcourir les ruines, on pourrait se croire en pleine civilisation romaine. L'Afrique a-t-elle donc été tellement gagnée à l'influence de Rome que ses habitants



Fig. 74. — Peinture de Sousse.

aient renoncé à tout ce qui faisait leur personnalité ? Il n'en est rien.

On croyait assez volontiers, il y a quelques annés, que la Tunisie romaine avait été, pour les Romains, une colonie de peuplement comme on s'exprimerait de nos jours. Depuis quelque temps on a examiné la question de plus près et on est arrivé à une conception quelque peu différente (1).

(1) Les idées qui suivent ont déjà été exposées par M. Toutain dans son livre intitulé : *Les villes romaines de la Tunisie*, et, après lui, par M. P. Gauckler dans *L'Archéologie de la Tunisie*. Je les ai développées moi-même dans la *Nouvelle Revue*, du 15 février 1899, p. 664 et suiv.

Nous possédons aujourd'hui la preuve que le fond même de la population a toujours été et est toujours resté d'origine africaine. Tout le montre : les innombrables épitaphes des cimetières antiques, les images grossières des défunts sculptées sur les tombes, ex-votos dédiés par les petites gens des villes et des campagnes à leurs divinités favorites. Nous savons que la majorité des habitants portaient des noms puniques ou berbères, soit sous leur forme sémitique, comme au temps de l'indépendance, soit habillés à la latine ; les dieux qu'ils adoraient appartenaient au panthéon carthaginois ; les symboles gravés sur les pierres funéraires relèvent des religions orientales ; de romain, il n'y a guère que des apparences, auxquelles il faut bien se garder de se laisser prendre. Tous ces Africains de l'époque impériale avaient beau porter la toge et imiter en tout leurs vainqueurs ; ce n'en étaient pas moins des indigènes ; nous devons les considérer comme tels.

Au reste, on fait vite le compte des Romains qui venaient s'établir en Tunisie en passant, par nécessité de carrière, par occasion, et de ceux qui s'y fixaient ; et l'on reste étonné de leur petit nombre. Il ne faut point parler de militaires, la province ne comptant pas de garnisons, sauf un bataillon détaché de Rome et caserné à Carthage pour le service du gouverneur.

Les soldats qui le composaient s'en retournaient chez eux la plupart du temps sans être entrés en contact direct avec les habitants du pays. Restent les fonctionnaires civils. A la tête de la province était un proconsul, grand seigneur riche, ancien consul, un des plus hauts fontionnaires de l'Empire. Il était accompagné d'auxiliaires de son choix, trois ou quatre lieutenants, et un trésorier, tous sénateurs comme lui. De son côté, l'empereur envoyait, pour s'occuper de ses intérêts et de la perception de certains impôts, un intendant en chef et, avec lui, quelques administrateurs de moindre importance : soit en tout une vingtaine de sénateurs et de chevaliers. Ajoutons-y le personnel des bureaux assez nombreux et la domesticité de ces magistrats, esclaves ou affranchis venus de partout, mais instruits et civilisés, on aura complété la liste de ceux qui étaient appelés dans le pays pour y diriger les affaires et le Gouvernement. Il serait difficile de reprocher à Rome d'avoir inondé la colonie de fonctionnaires.

Il ne semble pas qu'elle l'ait inondée davantage de colons. Ail-

leurs, elle avait coutume d'envoyer, après la conquête, des vétérans : c'était récompenser leurs services par des concessions de terre et assurer en même temps au pays nouvellement soumis des défenseurs en cas de besoin. Ainsi procéda-t-elle en Gaule, sur le Rhin, sur le Danube, et en Afrique même, dans la Maurétanie et dans la Numidie, qui sont aujourd'hui les départements d'Alger, d'Oran et de Constantine. La Tunisie, autant que nous le savons, reçut fort peu de colonies de cette sorte. On n'y trouve presque pas non plus de colonies civiles, comme celles qu'avaient rêvées les Gracques, ou leurs imitateurs, quand ils voulaient soulager l'Italie du trop plein de sa population pauvre. La part faite par l'Etat officiellement à l'élément venu d'outre-mer fut nulle ou à peu près. C'est l'initiative privée qui colonisa l'Afrique. Dès le temps de la République, des Italiens s'étaient établis sur la côte et dans les grandes villes du bassin de la Medjerda, attirés surtout par le trafic du blé ; en gens pratiques, ils saisissaient toutes les bonnes occasions de gagner quelque argent et de se mêler aux entreprises fructueuses. A plus forte raison en fut-il de même sous l'empire, dans la province pacifiée et florissante. Pourtant, ces étrangers s'occupaient bien plus de commerce que d'agriculture : ils avaient des propriétés, ce n'est pas douteux, mais ils ne les cultivaient pas eux-mêmes. On peut en dire autant de tous les grands propriétaires romains, en Tunisie, de ces hauts personnages, sénateurs ou chevaliers, que le hasard des spéculations ou leur passage dans l'administration locale avait amenés à acquérir des terres ; en particulier, des empereurs, qui, depuis Néron, par confiscation ou héritages — plus ou moins forcés — avaient accaparé, nous dit-on, presque la moitié de la province. Pour mettre le sol en valeur, ils n'envoyaient pas des esclaves à eux, ils n'appelaient pas des travailleurs italiens ; ils employaient la main-d'œuvre indigène ; quelqu'un de leurs affranchis venait avec un personnel très restreint surveiller la culture, encaisser les fermages, assurer l'exploitation. La côte seule fut envahie par l'élément importé : jetés sur le rivage d'Afrique par les hasards de la navigation ou de la fortune, on y trouvait des Siciliens, des Italiens mêlés à des Levantins, à des Alexandrins, à des Grecs même ; là, mais là seulement, s'était formée une population hybride où tous les usages, toutes les religions se confondaient. Quelque nombreuse qu'on la

suppose, elle ne formait encore dans l'immense étendue de la Tunisie qu'une infime minorité.

Et voilà ce qui a suffi pour transformer la province ! C'est sous l'impulsion de forces aussi minimes qu'elle s'est couverte de villes toutes romaines d'apparence, qu'elle a adopté la langue latine, qu'elle a modifié sa constitution municipale pour la modeler sur celle de la capitale du monde. Il faut avouer que le résultat a de quoi nous étonner.

On explique ce mystère par l'affection que les indigènes portèrent à leurs conquérants ; ou, si l'on veut, par les avantages de toute sorte qu'ils trouvèrent à vivre sous leurs lois, car, en pareil cas, les sentiments ne se règlent guère que sur la satisfaction des intérêts.

Il est des vainqueurs qui essaient de s'imposer par la force aux nations soumises, qui prétendent changer la face d'un pays à un jour fixé par des mesures générales et des décisions solennelles, persuadés que l'on peut, au gré de la volonté, modifier à son image les hommes et les institutions. Les Romains ont eu le bon sens de ne point agir de la sorte en Afrique. Ils n'ont exigé des habitants que deux choses : le paiement régulier des impôts et l'obéissance aux ordres de l'Empereur. Celle-ci formait la base même de la constitution ; l'Empereur n'était point seulement un souverain laïque, mais un Dieu. On lui élevait des temples où l'on associait son nom à celui de la déesse Rome : on jurait par son génie ; on adorait ses images sur les enseignes des légions et dans les chapelles des particuliers ; sa divinité présidait à tous les actes solennels de la vie publique et privée ; non par une sotte flatterie, comme on l'a dit, mais parce qu'il représentait aux yeux de tous la forme visible de la divinité, le principe sacré de l'autorité suprême. Les Tunisiens d'autrefois durent se plier sur ce point à la volonté de leurs vainqueurs ; pour eux comme pour le reste du monde, l'Empereur fut un Dieu, dont la volonté « invisible et présente » réglait de loin le sort de toutes les nations. Les chrétiens furent les seuls dans la province qui se refusèrent à cet hommage — on sait que les persécutions qu'ils endurèrent n'ont jamais eu d'autres cause.

Quant aux impôts, surtout aux prestations en nature, comme l'huile et le blé, elles étaient indispensables à la nourriture de la

population de Rome. Chaque année, les navires qui les apportaient étaient attendus avec une impatience extrême ; on comptait anxieusement les jours de retard et l'inquiétude ne s'apaisait que lorsque d'Ostie, on voyait apparaître au loin les voiles de safran de la flottille africaine.

Au delà de ces deux obligations, on n'a rien imposé aux populations tunisiennes ; on n'a touché ni à leurs croyances, ni à leurs usages, ni à leurs lois municipales. Baal et Tanit régnaient à l'époque de la domination punique comme dieux suprêmes du Panthéon local ; ils continuèrent à être tels sous l'empire : les portes de l'Olympe romain, qui était naturellement accueillant et qui avait déjà donné asile à plus d'un dieu oriental, leur furent même toutes grandes ouvertes : on les affubla de noms romains, Saturne, Vénus ou Junon, voilà tout ; et Saturne-Baal continua à recevoir les hommages de ses anciens adorateurs, à côté de Jupiter ou de Mars.

Les Phéniciens et les Berbères avaient leur façon à eux de comprendre la famille, la vie de chaque jour, la sépulture ; les Romains les laissèrent libres de s'y conformer ; ils étaient habitués à leurs magistrats, suffètes ou autres, ils purent les garder : et les centres nouveaux qui se formèrent çà et là, grâce à l'accroissement de la population, naquirent sous la forme de municipalités puniques ou libyques.

Mais les plus intelligents et les plus éclairés s'aperçurent assez vite qu'il allait de leur intérêt de se relier plus étroitement au conquérant, d'entrer dans la grande famille romaine, de substituer à une indépendance assez stérile, en somme, une assimilation plus étroite au gouvernement central. Se rapprocher du citoyen romain était s'arroger déjà quelque chose de sa dignité et de ses droits. Tout l'effort de ses promoteurs tendit dès lors vers ce but. Peu à peu, l'idée progressa ; des individus elle gagna les masses ; au bout d'un siècle de soumission, la Tunisie entière aspira à devenir romaine ; au bout de deux, elle l'était devenue, dans la limite de ses besoins et de ses facultés. Ce n'étaient pas les Romains qui l'avaient transformée : elle s'était transformée d'elle-même, elle était venue spontanément vers son vainqueur, comme vers celui dont elle avait tout à espérer, rien à redouter.

Il en résulte une conséquence digne de notre attention. Sous un

régime oppresseur, l'esprit africain se serait affaibli et aurait perdu quelque chose de son originalité, de sa puissance. La modération de Rome produisit un effet opposé. Grâce à la paix qui régna presque sans accident pendant deux cents ans, à l'abri de la protection et de la civilisation italiennes, derrière cette façade officielle qui est de construction ou plutôt de tradition romaine, cet esprit se développa librement. Alors que l'Afrique était carthaginoise ou numide, il n'avait point pu atteindre toute sa croissance, ni se répandre dans tout le pays ; il y arriva sous l'empire romain.

Bien plus, ce furent les Africains eux-mêmes, transformés en pseudo-romains, qui se chargèrent de gagner à la civilisation nouvelle les parties encore barbares de la contrée. De leurs pays sortirent les pionniers bénévoles que Rome rencontra pour porter plus avant, avec le respect de son nom, le reflet de son esprit. Elle avait adopté, plus par son intérêt personnel que par hauteur de vues, ou par souci de ses devoirs envers les vaincus, une politique de large tolérance ; elle en recueillit les fruits aussi vite peut-être, en tout cas plus pleinement que si elle eût agi d'autre sorte.

Cette persistance de l'esprit africain sous la domination romaine nous explique pourquoi l'influence de Rome n'a pas duré très longtemps après qu'elle eut été obligée de reculer devant un adversaire plus puissant qu'elle. Au commencement du Ve siècle de l'ère chrétienne, les Vandales envahirent l'Afrique et substituèrent leur puissance à celle des Empereurs. C'est une période fort obscure, dont nous ne savons presque rien, les nouveaux maîtres n'ayant laissé ni écrits, ni inscriptions, ni monuments. La clarté ne reparaît guère que lorsqu'à leur tour les Vandales sont chassés du pays par les Byzantins. Justinien, aidé de généraux habiles, reconquiert l'ancienne Afrique romaine. A la suite de ses victoires, la vie monumentale renaît en Tunisie, mais sous une forme particulière. De tous côtés, on élève des forteresses, édifices nécessaires à une région fraîchement soumise et qui doivent précéder tous les autres. Quand les Byzantins sont en présence de monuments anciens qu'ils peuvent utiliser, ils les fortifient, ils en font, soit un fortin détaché, soit un bastion d'un ensemble plus vaste ; tel est le sort qu'ont subi notamment l'arc de triomphe d'Haïdra et le Capitole de Dougga. Quand il le fallut, ils élevèrent de toutes pièces des forteresses nouvelles ; ainsi, à Lamta (fig. 75), à Haïdra, ces forteresses ont

grand air et témoignent de la puissance de ces Byzantins, qu'on a regardés si longtemps comme un peuple d'incapables et d'épuisés, en pleine décadence. Mais, transformations ou constructions nouvelles, les bâtisses byzantines d'Afrique sont faites avec les pierres des monuments romains détruits antérieurement. La renaissance byzantine est, pour ainsi dire, un renouveau de la vitalité romaine ; c'est le sang de Rome qui vivifie encore la Tunisie.

Cependant, les Byzantins avaient à lutter contre des ennemis



Fig. 75. — Forteresse byzantine.

terribles : à l'intérieur de l'Afrique, des populations impatientes du joug et prêtes à tous les soulèvements ; à l'extérieur, un peuple jeune, guerrier et fanatique. La partie n'était pas égale Les armes de Byzance durent s'abaisser devant l'étendard du Prophète. L'Afrique devint le domaine de l'Islam. Mais l'Islam, lui non plus, ne put s'affranchir de la grande ombre de Rome ; sans le vouloir, il lui rendit encore hommage ; il emprunta aux Romains les pierres ornementées dont il décora ses édifices, les chapiteaux de marbre dont il soutint le toit de ses sanctuaires. Au VIII[e] siècle, la civilisation gréco-romaine avait émigré en des régions plus fortunées ; elle laissait, en Tunisie, comme dernier reflet de son lumineux passage, les cent cinquante colonnes de la mosquée de Kairouan.

LA SOCIÉTÉ INDIGÈNE

PAR

M. CAUDEL

Professeur à l'École des sciences politiques

La France, en s'établissant dans l'Afrique du Nord, y rencontra une population dense, suffisamment cohérente et homogène, munie de tous les attributs qui font et qui consolident une société : une religion, des institutions, des mœurs, un état d'esprit. La religion prédominait sur toutes choses : elle avait dicté les institutions, modelé les mœurs, déterminé l'état d'esprit. C'était une foi très ancienne, très simple et très prenante, partant, très profonde, qui emplissait les âmes d'une passion puissante et impassible. Elle avait aussi ce charme singulier des croyances très vieilles et très naïves, qui projettent autour d'elles comme un halo de lumière surnaturelle, impénétrable aux ombres du sophisme comme aux clairs rayons de la raison moderne. Les indigènes de l'Afrique du Nord croyaient à cette religion comme à eux-mêmes ; ils y croient plus fermement que jamais ; ils y croiront toujours. L'Islam est pour eux bien plus qu'une foi, c'est la forme de leur

existence présente et future. A l'Islam, ils ramènent tout ; de lui, ils espèrent tout ; hors de lui, ils ne voient rien. Ils sortiraient plus facilement de leur nature que de leur croyance, car leur croyance est l'essence même de leur esprit et la matière impondérable de leur âme. Cette religion a organisé ces hommes en une forme sociale définitive et irréductible.

L'Islam donne aux sociétés qu'il pénètre leurs raisons et leurs manières d'être, leurs moyens et leurs fins. Il les organise du haut en bas, sans négliger un détail, sans laisser une fissure par où l'innovation étrangère puisse plus tard se glisser. Il réglemente la famille et le gouvernement, le droit privé et le droit public, le temporel et le spirituel, la loi morale et la loi positive, le présent et l'avenir, le monde et le supraterrestre. Quand il a parlé, il ne reste au croyant qu'à se taire et à obéir. La loi qoranique imprime à la société qu'elle fonde, un caractère indélébile et la met à part de toutes les autres.

Maîtresse de l'Afrique du Nord, la France apprit combien il était difficile de gouverner un monde si différent du nôtre. Les Français et les autres Européens installés en Algérie y constituèrent une société nouvelle, de forme tout occidentale et moderne, qui se développa à côté de l'ancienne, sans la pénétrer, et gagna peu à peu sur elle dans l'espace, sans l'impressionner. Ce sont encore, deux mondes étrangement juxtaposés, constamment mêlés par les intimités forcées de la vie en commun sur un même sol, irrémédiablement séparés par l'antinomie des mœurs, des religions et des esprits. Notre pays connut alors la plus grande difficulté qu'ait jamais rencontrée sur sa route une puissance colonisatrice : faire vivre en bon accord et coopérer à une même œuvre deux sociétés profondément dissemblables, qui ne peuvent se pénétrer, ne se doivent rien l'une à l'autre, se connaissent mal, ne se comprennent pas, et qui, cependant, sont de valeur assez égale pour que l'une ne doive pas fatalement céder à l'autre, de sorte que l'on ne saurait prévoir ni l'assimilation ni la disparition de l'un des éléments irreductibles du problème. On chercherait en vain, dans l'histoire coloniale, une situation aussi poignante. Elle n'est pas particulière à la Tunisie, et c'est à dessein que, dans les lignes qui précèdent, j'ai constamment parle de l'Afrique du Nord dans son ensemble. Si les géologues et les natu-

ralistes démontrent sans peine la parfaite unité d'aspect, de faune et de flore du plateau nord-africain, nous retrouvons aisément la même unité dans l'ethnographie, la religion et l'organisation sociale de la région. Les observations qui vont suivre pourraient, dans bien des cas, s'appliquer à toute l'Afrique du Nord. C'est à l'étude de la Tunisie que je veux désormais m'attacher.

II

La société indigène tunisienne présente deux caractères très opposés et en apparence inconciliables : elle est à la fois très complexe et très homogène : très complexe, si l'on considère les origines, le genre de vie, les coutumes et le caractère des individus qui la composent ; très homogène, si l'on observe la religion de ces individus. La plupart, en effet, sont musulmans, et, en dépit des particularités qui, sur d'autres points, les séparent, l'Islam leur donne l'unité que l'histoire leur refuse.

Considérons une carte de la Méditerranée. La Tunisie apparaît à égale distance du Maroc et de l'Egypte, des rives du Niger et de celles de la Baltique. Elle est projetée par le continent africain vers les terres européennes les plus méridionales, la Sicile et l'Italie. Elle appelle de toutes parts l'envahisseur, et le marchand paisible la traverse sans cesse. C'est un carrefour où se croisent les grandes routes de terre qui mènent de Merrakech au Caire, et de Tombouctou à la mer, et les routes maritimes qui vont de Marseille à Alexandrie et de Constantinople à Ceuta.

De tous les vieux pays méditerranéens que l'humanité ne se lasse pas de fouler, la Tunisie fut peut-être le plus foulé. Sur ses côtes et dans ses plaines fertiles, chaque peuple, soit qu'il ne fît que passer, soit qu'il conquît le pays pour longtemps, laissa quelques-uns des siens, ou des familles entières. Au Berber autochtone, chaque siècle adjoignit un échantillon de toutes les races de l'univers, hommes du nord : Latins, Vandales ou Francs du Moyen Age ; orientaux : Phéniciens, Grecs, Juifs, Arabes ou Turcs ; méridionaux : Berbers du sud, Gétules ou Touaregs, noirs du Soudan. Ces divers éléments ethniques se combinèrent

au hasard, parfois de façon si rapide et si complète qu'il est actuellement difficile de les analyser, parfois avec tant de lenteur et de maladresse que l'observateur le moins perspicace peut sans peine les distinguer les uns des autres. A considérer l'ensemble, une race homogène ne naquit pas de leur fréquentation ; les traits physiques des indigènes actuels dénoncent leurs origines diverses. Leurs caractéristiques morales et mentales ne sont pas moins accusées. On trouve rarement, dans un territoire aussi restreint que celui de la Régence, une aussi grande variété dans le genre de vie, dans les coutumes et dans le caractère des habitants.

Dans le genre de vie d'abord. Voici une région d'une étendue égale au cinquième de la France ; elle est assez uniformément fertile et d'un aspect sensiblement identique dans toutes ses parties, et, cependant, elle porte deux populations très distinctes qui entendent la vie de façons tout opposées, et qui n'ont entre elles que les rapports de voisinage strictement nécessaires : ce sont les *sédentaires* et les *nomades*. Nos pays ne connaissent pas cette distinction qui est, au contraire, de règle en Orient, et qui donne à la constitution sociale de ces régions un aspect si particulier. Pour vous le représenter, imaginez-vous, par exemple, nos provinces du bassin de la Garonne, avec les villes que nous voyons répandues sur les rives du fleuve, au pied des Pyrénées et au bord de la mer, et l'activité industrielle et commerciale d'une population sédentaire de mœurs douces et très soucieuse de son bien-être. Placez dans les plaines limitées par la montagne, le fleuve et la mer, un petit peuple sans cesse en mouvement, divisé en groupes infimes qui, toute l'année durant, poussent devant eux, au hasard des pâturages, quelques maigres troupeaux, une population qui rappelle ces *bohémiens*, *gitanos*, *gipsies*, *morisques*, dont la société du Moyen Age supportait si mal le voisinage. Voyez-les tels que l'histoire nous les dépeint, instables, inconstants et insaisissables, en proie à une agitation perpétuelle et stérile, très attachés à leurs coutumes, peu respectueux du bien d'autrui, aussi pauvres, aussi prodigues que les sédentaires sont riches et économes, et vous comprendrez combien est aléatoire l'équilibre d'une société qui juxtapose ces deux éléments et dont le salut dépend de leur bonne entente. C'est le

problème social de presque tout l'Orient; il est relativement aisé à résoudre lorsqu'un long effort de la civilisation a réussi à pousser le nomade hors du territoire occupé par le sédentaire, comme en Syrie et en Egypte ; il est plein de dangers lorsque le nomade pénètre au milieu des groupes sédentaires, comme en Arabie, en Mésopotamie, en Asie-Mineure et dans certaines régions de l'Afrique du Nord. C'est l'éternelle division des *gens de l'argile* et des *gens de la tente*; les uns, fiers de leurs richesses; les



Fig. 76. — La Qasbah de Qairouan.

autres, jaloux de leur indépendance; les uns constamment inquiets de la turbulence des autres qui sont toujours prêts à fondre sur les villes, pour faire main basse sur les biens qu'elles renferment ; ennemis nés les uns des autres et maintenus dans un équilibre instable que le moindre incident peut rompre.

En Tunisie, les deux mondes sont en présence depuis les temps les plus anciens; ils ont peu agi l'un sur l'autre. Le nomade a réussi parfois à rompre les lignes de défense du sédentaire ; celui-ci les a toujours relevées, pour reprendre derrière elles sa tâche interrompue. Chaque afflux de population a renforcé l'un ou l'autre, le nouvel envahisseur allant au genre de vie qui flattait son caractère et ses traditions : Berbers latinisés ou hellénisés, Phéni-

ciens, Latins, Byzantins, Maures, Juifs, Koulouglis s'enfermaient dans la ville; Berbers purs et Arabes demeurèrent sous la tente. Peu à peu les deux populations se partagèrent assez équitablement le territoire, si bien qu'à l'heure actuelle, nous trouvons les villes et les tentes réparties, dans la Régence, suivant une division géographique très favorable à leurs bons rapports sinon à la meilleure mise en valeur du pays.

Les villes sont situées dans le nord (Tunis, Zaghouan, Bizerte, Béja, Medjez el Bâb, Teboursouk, Testour), sur la côte orientale ou dans le voisinage (Nabeul, Hammamet, Sousse, Qairouan, Monastir, Mehdia, Sfax, Gabès), enfin dans les oasis du sud (Gafsa, Tozeur, el Oudiane, el Hamma). Elles renferment une population de petits artisans et de petits commerçants, assez médiocres travailleurs, qui s'acquittent de leur tâche sans grande habileté ni grand soin, mais qui satisfont à la demande du consommateur local. Leurs industries, jadis très florissantes, luttent péniblement contre la concurrence étrangère. La routine d'un système corporatif qui rappelle, par plus d'un côté, celui que la Révolution supprima chez nous, leur rend la tâche malaisée, mais la fidélité du client indigène leur assure un marché dont leur nonchalance se contente. Du fond de sa boutique obscure, toute pleine des âcres parfums du *soûq*, le petit marchand arabe regarde le progrès qui passe et n'en prend pas de souci. Il s'élève cependant, parfois, d'un vigoureux effort, vers les formes économiques qu'il nous voit adopter. J'ai trouvé à Sousse, dans le quartier européen, un beau magasin tout moderne, tenu par un indigène; plus souvent encore j'ai vu, dans le bazar, les boutiques s'élargir, s'éclairer et s'animer. C'est un progrès dont il faut prendre note.

En matière industrielle et commerciale, Tunis vient naturellement en tête : elle a des ateliers de cordonnerie, de bijouterie, des magasins de parfumerie réputés dans tout le Maghreb. Certaines villes de province ont retenu des industries locales jadis très florissantes. Qairouan a ses tapis, Nabeul ses poteries et ses tuiles peintes et vernissées. Tout cela travaillé d'un art charmant, un peu rustique et gauche, trop enclin à copier le passé, mais, du moins, fidèle dans la reproduction des coloris somptueux et des gracieuses arabesques des vieux modèles. Au-dessus des artisans, on trouve dans la ville, les hautes classes, le personnel des admi-

nistrations indigènes, les magistrats, les professeurs. La plupart habitent Tunis, où ils constituent une société très policée et d'es-

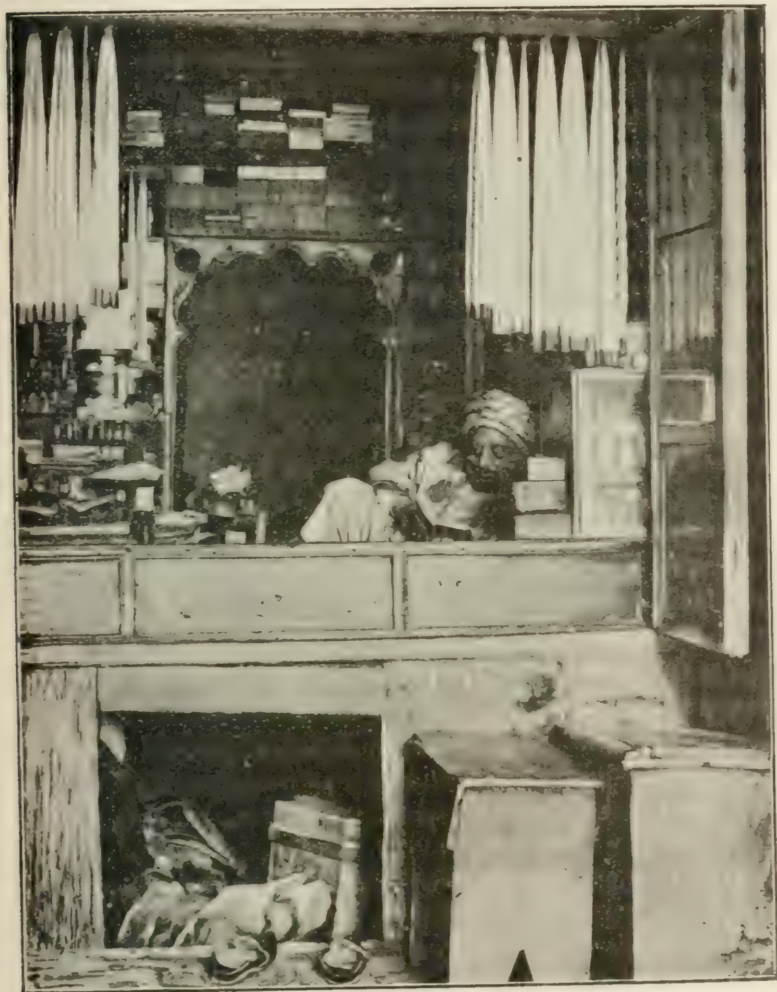


Fig. 77. — Une boutique dans le bazar de Tunis.

prit fort cultivé, malheureusement trop fermée au monde européen pour que celui-ci puisse l'apprécier à son vrai mérite et lui communiquer les meilleures de ses idées.

Les villes du bord de la mer, du *Sahel*, sont entourées de splendides plantations d'Oliviers, cultivées par une population sédentaire, agglomérée dans de gros bourgs qui font, autour de chaque chef-lieu, comme une série de satellites. Sousse compte autour d'elle cinq ou six de ces petites villes : M'saken, Mokenine, Kalaa-Kebira, Kalaa-Srira, dont les blanches maisons disparaissent dans le feuillage sombre des Oliviers. C'est le pays de l'huile. Toute culture cède le pas à celle là. Les habitants y consacrent tous leurs efforts, et la colonisation française les encourage et les stimule par son exemple. Vingt siècles ont passé ici ; chacun d'eux apporta sa guerre civile, son invasion, son cataclysme, sans pouvoir arracher de terre les vieux troncs noueux et formidables qui, à chaque printemps, lancent vers le ciel les mille petits points d'un vert tendre, d'où naîtront les belles olives que chantait le poète antique. Elles sont encore la grande richesse du pays tunisien, et nous devons toute notre sollicitude au petit peuple laborieux et probe qui soigne l'immense verger du Sahel.

A mesure qu'on s'approche du sud, les Palmiers apparaissent plus nombreux ; ils sont rares à Sousse ; on en voit à peine quelques bouquets à Monastir et à Mehdia ; Sfax en compte encore bien peu, mais voici Gafsa, où ils s'élèvent par centaines, et voici le *Djerid*, le *pays de la palme* où, par milliers, ils balancent, sous l'ardeur du ciel, la mer ondoyante de leurs têtes. A leur ombre, au bord des ruisseaux d'eau vive qui les baignent, s'élèvent les maisons des habitants. Dans l'oasis, nous trouvons encore des sédentaires, cultivateurs comme ceux du Sahel, et comme eux voués à la culture d'un arbre qui, chez des païens, serait le dieu de la région dont il est la richesse. Strabon nous dit que jadis, à l'ombre de l'arbre merveilleux, trois autres cultures prospéraient. Le Dattier protégeait l'Olivier contre l'ardeur trop grande du soleil, l'Olivier abritait le Blé ou l'Orge, et sous le Blé poussait aussi le modeste légume. Aujourd'hui, l'habitant des oasis plante aussi un jardin entre les troncs espacés des Palmiers, mais c'est la datte qui fait sa récolte principale et l'objet de son commerce avec les gens du dehors. Il tire un beau produit de ses Palmiers qu'il dut longtemps défendre contre les attaques de voisins peu scrupuleux ; maintenant il n'a plus à lutter que contre l'invasion des sables qui montent lentement à l'assaut de son domaine. C'est

un combat de tous les instants, dans lequel l'homme ne reste vainqueur qu'à force d'énergique persistance.

Les gens de l'oasis achèvent au sud le demi-cercle qui enferme les nomades entre la frontière algérienne et une ligne ininterrompue de centres urbains.



Fig. 78. — Un coin des souqs de Tunis.

III

Si, en effet, nous quittons le Djérid pour monter vers le nord, nous traversons un immense espace vide : pas une ville, pas un village, pas même une maison. La plaine, à peine ondulée, s'ouvre à perte de vue, sans montrer autre chose que la terre nue ou l'herbe rare. Au printemps, quelques champs d'Orge balancent leurs maigres épis sous le vent, qui bondit à l'aise dans cette immensité. Un œil exercé distingue facilement, au milieu des buissons qui tachent la plaine, des gibbosités brunes d'où sortent quelques fumées. Ce sont des tentes de nomades. Elles sont plantées en rond, autour d'un parc à bestiaux qui s'emplit tous les soirs. Le voyageur est reçu par des hommes basanés, drapés d'un blanc

malpropre, qui n'ont pas plus tôt terminé les inévitables salamalecs de la réception, qu'ils s'accroupissent de nouveau sous leur tente, dans la posture paresseuse de ceux qui n'ont jamais connu le travail. Ces mêmes hommes, un jour de fantasia, feront parler la poudre sans répit et briseront leurs chevaux! Mais la sieste est leur occupation préférée, et leur nonchalance abandonne aux femmes et aux enfants tous les soins du ménage.

Le *douar* compte un nombre de tentes qui peut varier de six à douze; il est administré par un *cheikh*. Plusieurs douars, dont les habitants sont issus d'une même origine, constituent une tribu, qui a à sa tête un *caïd*; parfois, les tribus sont groupées en confédérations. L'importance des confédérations et des tribus est fort variable. La confédération des Zlass, dont les terrains de parcours s'étendent entre Qairouan et Sfax, compte, dans ses trois tribus, Ouled Iddir, Ouled Sendasen et Ouled Khalifa, environ 36.000 âmes; la tribu des Ouled Souassi, qui habite au sud de la Sebkha sidi el Hani, en compte 17.000; les Ouled Saïd, au nord de Sousse, n'en ont que 3.000. Tous ces chiffres sont naturellement très approximatifs.

Les nomades sont soumis à un régime d'administration patriarcale. Le caïd est le descendant plus ou moins direct de l'ancêtre commun, quand la politique n'a pas influé sur sa nomination. Les tribus vivent du croît de leurs troupeaux et du produit des champs d'Orge ou de Blé qu'elles cultivent sur leurs terrains de parcours. Ceux-ci ont souvent donné lieu à des luttes longues et sanglantes, qui ont maintenu dans les douars un esprit belliqueux. L'administration française a mis fin aux guerres locales, et la poudre ne parle plus que dans les innocentes fantasias qu'elle juge bon d'autoriser. La société nomade vit aujourd'hui repliée sur elle-même, perdue dans le rêve d'une vie d'aventures et de combats qu'elle ne connaîtra plus. Pauvre et peu prévoyante, elle éprouve cruellement les conséquences des mauvaises années. Si la pluie ne tombe pas, ou si seulement elle tarde un peu, l'Orge ne lève pas et le bétail meurt de soif. C'est la famine. Poussé par le besoin, le nomade se sépare du douar, vient planter sa tente à la porte d'une ville ou sur la lisière d'une oasis, et cherche à gagner sa vie dans les petits métiers qui, peu à peu, font de lui un sedentaire.

La rigueur des lois économiques achève ce que les interminables

guerres du régime précédent avaient commencé. En arrivant en Tunisie, nous avions trouvé les tribus soumises à une organisation administrative très compliquée. Beaucoup de groupements étaient réduits à un nombre infime de membres; de nombreux douars avaient été entraînés par les aventures, très loin de leur tribu d'origine, à laquelle ils restaient cependant rattachés. Notre administration supprima beaucoup de tribus dont le nom seul, pour ainsi dire, subsistait, et soumit toutes les autres à l'autorité du lieu.



Fig. 79. — La boucherie, dans l'oasis de Gabès.

Cette mesure réduisit et resserra les cadres de la société nomade. Mais ils ne réussirent pas mieux pour cela à la contenir, et sous l'attraction du monde sédentaire, la voici qui s'effrite lentement (1).

(1) Pour être lent, le mouvement des nomades vers la vie sédentaire n'en est pas moins sensible. En Tunisie comme ailleurs, la ville attire les gens des campagnes. Des nomades venus à la ville ou dans l'oasis pour le travail d'une saison, se fixent parfois à demeure. L'espoir d'un salaire quotidien dans les chantiers attire aussi les gens des douars et contribue à les sédentariser. Quand les mines de phosphate de Metlaoui furent ouvertes, la Direction dût faire venir sa main d'œuvre d'Algérie et du Maroc. Mais les nomades du voisinage, qui n'avaient donné d'abord aucun travail utile, furent entraînés par l'exemple et entrèrent peu à peu dans les chantiers. Ils y tiennent maintenant une large place. Le fait est d'autant plus curieux, que la tribu des Ouled Slama, à laquelle ils appartiennent pour la plupart, a toujours passé pour l'une des plus remuantes et des plus pillardes de la Régence. — Je dois ces détails à l'obligeance amicale et à l'expérience de M. V. Dumas, Contrôleur civil à Tozeur.

La vie nomade, la vie citadine sont les deux aspects les plus tranchés de la société indigène tunisienne. De l'un à l'autre de ces deux mondes si opposés, les coutumes et le caractère diffèrent profondément. Les multiples origines ethniques, la vie ramassée sur un petit coin de terre sans communication avec l'extérieur, ont encore accentué les particularités locales. Elles sont si diverses qu'on tenterait en vain d'en esquisser un tableau d'ensemble. Il faudrait, pour en donner une idée suffisante, observer tour à tour chacun des groupes locaux et noter patiemment ses traits de caractères, ses mœurs et ses allures. Personne, à notre connaissance, n'a encore entrepris cette tâche; elle mériterait les soins d'un chercheur consciencieux et récompenserait largement son effort. Cette société, si permanente dans le temps, varie à l'infini dans l'espace. Chaque groupe tient fermement à ses traditions et s'enorgueillit de leur antique origine; mais le groupe est petit et, tout à côté de lui, un autre observe, avec autant de zèle, des coutumes sensiblement différentes. Quelques exemples devront nous suffire : le nomade pratique la polygamie, qui lui donne les servantes nécessaires à l'entretien de son foyer et à la culture de ses terres; le citadin, sauf dans les hautes classes, s'en tient à la femme unique. Question d'économie domestique : l'abondance d'épouses, qui est une fortune à la campagne, devient ruineuse à la ville. Les tribus entendent de façons fort différentes le gouvernement, suivant qu'elles sont de descendance arabe ou berbère, et, à défaut d'autres indices, l'observation de ce point peut dévoiler leur véritable origine : la tribu arabe, de constitution aristocratique, voit dans *le caïd*, chef patriarcal, le dépositaire de l'autorité suprême, et elle lui obéit scrupuleusement. La tribu berbère est d'allure plus démocratique; elle traite assez légèrement le caïd que le gouvernement central, sous l'influence des règles islamiques lui a imposé; elle préfère placer l'autorité et la décision dans l'assemblée de tous ses membres, qu'elle appelle *le mïad*.

Même diversité dans le caractère et même difficulté pour en faire un tableau d'ensemble. Il est, au contraire, fort aisé de distinguer les traits particuliers à l'Arabe et au Berber, et de les opposer l'un à l'autre : le Berber, calculateur, peu ingénieux, d'intelligence courte et lente, mais laborieux et tenace; l'Arabe, généreux, fas-

tueux, insouciant et indolent, mobile de corps et de pensée. Chacun d'eux a communiqué à l'autre quelques-uns de ses défauts ou de ses mérites; les traits des deux caractères se sont mêlés en même temps que les deux races. En dépit des croisements, les deux natures s'opposent encore, et chacune d'elles manifeste à l'occasion sa personnalité; mais le mélange est trop avancé pour que nous puissions baser notre politique indigène sur l'un des éléments au détriment de l'autre, en favorisant celui qui semblerait



Fig. 89. — Une rue de Tunis.

le plus docile à nos vues, en un mot, en berbérisant ce qu'il reste d'Arabes dans l'Afrique du Nord. Ce projet fut jadis caressé par certains réformateurs. Il est chimérique. Je ne sais quelle collaboration le Berber eût prêtée à notre colonisation; la résistance acharnée et passablement stupide que ses pères opposèrent aux Romains m'inspire sur sa valeur les doutes les plus graves. Mais il n'y a plus, dans l'Afrique du Nord, sauf en quelques coins perdus, de Berbers au sens précis du mot. L'ethnologie trouve sans peine, sur les épaules de beaucoup d'indigènes, des crânes dont l'indice céphalique dénote clairement l'origine berbère, mais ces crânes sont remplis de pensées arabes, et en cette affaire, le contenu nous importe beaucoup plus que le contenant. Les crânes

peuvent être longs ou courts, leurs propriétaires peuvent être nomades ou sédentaires, cultivateurs ou marchands, monogames comme à la ville ou polygames comme à la campagne, aristocrates et profondément respectueux de l'autorité du caïd, ou démocrates et partisans de la prédominance du mïad ; ils peuvent être Arabes purs ou Berbers arabisés : c'est une même pensée qui, d'un bout à l'autre de l'Afrique du Nord, habite sous la chéchia rouge ou les cordelettes de poil de chameau, et la pensée islamique donne à cette masse d'hommes, l'unité que nous avions cherchée vainement jusqu'ici. A l'issue de cette étude préliminaire, nous croyions n'avoir devant nous que des groupes mal coordonnés, indifférents ou hostiles : l'Islam va nous faire découvrir une nation.

Le terme paraîtra un peu fort à quelques-uns ; il est tout juste suffisant pour l'objet qu'il désigne, s'il est vrai qu'on entende par nation un ensemble d'individus unis par le sentiment d'intérêts moraux et matériels communs. La *nation musulmane* de nos jours, que je voudrais qu'on ne confonde pas avec la *nation arabe*, rappelle, par plus d'un point, la nation chrétienne qui peuplait l'Europe avant la Réforme et qui, malgré les multiples frontières féodales, en faisait une grande République. Elle est, comme l'était la nation chrétienne, fort unie religieusement, respectueuse d'une même loi morale, soumise à un code unique du droit des gens, soucieuse des mêmes intérêts, passionnée pour le même idéal. La nation musulmane occupe des territoires fort divers de l'Atlantique au lac d'Aral et de la mer Noire au Congo. Ces territoires sont séparés les uns des autres par les mers ou les déserts. Ce fut pour elle une cause perpétuelle de faiblesse politique et l'un des principaux obstacles que le destin opposa à sa constitution en un empire unique.

L'Afrique du Nord n'est qu'un lambeau de la trame immense que l'Islam jeta sur le monde. La fortune des armes l'a mis en nos mains, mais l'Islam n'a pas reculé devant nous. Il règne en maître sur les consciences dont nous tenons l'enveloppe charnelle ; il est le pouvoir spirituel, insaisissable et impérieux, dressé en face du pouvoir temporel, dont l'exercice nous est échu. Pouvoir spirituel, intransigeant et tyrannique, qui n'a point de détenteur que nous puissions saisir, qui n'a point de forme ni d'image, qui ne réside nulle part et siège partout, qui commande à voix

basse et ne connait pas la désobéissance, l'Islam a noyé dans un ciment indestructible la mosaïque des races africaines. Nous oublions trop souvent que lui seul a su constituer un ensemble presque harmonique dans le chaos ethnique et social de l'Ifriqïah. Il a réussi là où le Romain et le Byzantin avaient échoué. En imposant à ces peuplades l'unité de foi et l'unité de loi. en les pliant à des mœurs à peu près identiques, en leur donnant un état d'esprit uniforme, il en a fait un conglomérat très résistant. Où il n'y avait que des groupements fugitifs, il a fondé une société. Pour apprécier la valeur, le ressort et l'avenir de celle-ci, il faut connaître l'Islam.

IV

Au VIIe siècle de notre ère, un commerçant arabe de La Mekke, Mohammed ibn Abd Allah ibn Abd el Mottaleb, eut des visions de l'Au delà. Dieu l'entretint par l'un de ses archanges, et il se mit à prophétiser. Comme tous ses pareils, il rencontra d'abord l'incrédulité et connut la persécution, mais l'Esprit le possédait et le fit parler si haut que les adeptes lui vinrent bientôt en grand nombre. Ces fidèles recueillirent les propos assez décousus qu'il tenait dans ses extases, et les transcrivirent, après sa mort, dans un livre qui devint la loi sacrée, car c'était la parole même de Dieu. Ils appelèrent ce livre *el Qordn*, la *Lecture*, ou la *Récitation* ; ce texte fit loi en toutes choses. Les Arabes du temps de Mohammed étaient des hommes fort belliqueux qu'une terre avare nourrissait mal. Le Prophète leur avait ordonné de répandre sa parole ; ils envahirent les pays voisins et les soumirent à la loi nouvelle. C'est ainsi que, dès le VIIIe siècle, l'Afrique du Nord fut islamisée.

La nouvelle religion se propagea facilement, car elle était très simple dans ses dogmes et d'une pratique fort aisée. Les dogmes sont au nombre de cinq : l'unité de Dieu, l'existence des anges, la mission des prophètes, la foi dans les écritures saintes, la croyance au jugement dernier. Il y a également cinq pratiques. Ce sont :

1° La profession de foi musulmane, c'est à-dire le fait de prononcer avec pleine conviction la formule : Il n'y a pas de Dieu sauf le Dieu unique et Mohammed est l'envoyé de Dieu ;

2° Les prières obligatoires, récitées cinq fois par jour, à l'aurore, à midi, à trois heures, au coucher du soleil et à la nuit close ;

3° Le paiement de la dîme aumônière, dont le produit est affecté au soulagement des indigents, à l'entretien des voyageurs et de ceux qui combattent pour l'Islam ;

4° Le jeûne du Ramadhan ;

5° Le pèlerinage à La Mekke.

Outre ces pratiques particulières à chaque individu, la loi islamique impose des devoirs à l'ensemble de la communauté musulmane. Celle-ci doit d'abord obéir à un *Khalife*, successeur, *lieutenant*, c'est le sens étroit du mot, de Mohammed auprès d'elle.



Fig. 81. — Le Minaret de la Grande Mosquée de Qaïrouan.

Le khalifat fut l'objet de nombreuses compétitions entre les diverses familles nobles de l'Arabie, jusqu'au jour où le sultan ottoman s'en empara. Son descendant le possède encore aujourd'hui. En second lieu, la communauté islamique doit, par la *guerre sainte*, chercher à incorporer au *territoire de l'Islam* les pays occupés par les infidèles, et qu'on désigne sous le nom de *territoires de la guerre*.

Ces deux obligations de la loi musulmane sont pleines de conséquences politiques. Si le fidèle les prenait au pied de la lettre, ce serait la lutte constante avec les sociétés voisines, sans autre

issue que l'extermination de l'un des adversaires. Mais le temps ici encore, a fait son œuvre. Les audaces de l'hétérodoxie, l'esprit d'indépendance de dynasties locales ont réduit à rien le pouvoir temporel et fort diminué l'autorité spirituelle du khalife. Le principe en était trop affaibli, les musulmans l'avaient eux-mêmes trop souvent méconnu, pour qu'ils puissent songer à l'invoquer quand les Francs reprirent possession de certaines terres de l'Islam. Le commandement relatif à la guerre sainte s'impose davantage à l'esprit du fidèle. Les gouvernements musulmans n'y songent plus, les musulmans y pensent parfois encore. Ce n'est plus un principe de politique qui puisse unir, dans un effort commun contre la chrétienté, les divers Etats de l'Islam, c'est encore une tradition très vivante, qui soulève souvent des populations entières contre le *roumi*.

Sous cet aspect, le danger est toujours présent. Il ne disparaîtra que le jour où l'occupant chrétien saura mieux administrer sa conquête et où l'administré indigène sera plus intelligent de sa situation politique et de ses intérêts.

La guerre sainte est le fait de l'ignorance et du fanatisme. La croyance dans le *mahdi* lui donne un encouragement fâcheux. Une vieille tradition messianique veut qu'à la fin des temps, un homme paraisse, que les Arabes appellent « l'imam el Mahdi », le *bien dirigé*, ou encore « Maoul es Sa'a », le *Maître de l'heure*. Il sera reconnaissable à des signes certains et il conduira les fidèles au jugement dernier. On ne compte plus les imposteurs qui se sont proclamés mahdis. Le Soudan en vit s'élever un, il y a vingt ans, qui mit en péril la domination égyptienne. Nos provinces d'Algérie les ont connus aussi et ont toujours vu les foules se lancer derrière eux, dans de folles équipées d'où elles sortaient meurtries, mais jamais découragées. Le mahdisme durera aussi longtemps que le fanatisme et l'ignorance. Le dernier mahdi sera tué non par le fusil, mais par l'instruction. Aujourd'hui, cet homme puise sa principale force dans le profond sentiment anthropolâtrique et dans le mysticisme qui, depuis plusieurs siècles, ont pénétré l'Islam.

La religion de Mohammed hésita longtemps entre la doctrine du libre arbitre et le fatalisme mystique qui la caractérise actuellement. La lutte fut longue et sanglante. Finalement, le libre arbi-

tre fut vaincu dans la personne de ses plus chaleureux défenseurs, les Motazelites, et le fatalisme l'emporta. Il tourna bientôt au mysticisme, à ce qu'on appelle en Orient le *soufisme*. Cette évolution exerça sur les âmes une influence décisive. Elles ne trouvaient de moteur que dans l'Islam. Celui-ci leur commandant le silence d'esprit et la quiétude morale, elles se retranchèrent derrière l'abri infranchissable de la tradition et s'assoupirent dans le murmure somnolent des prières rituelles. La raison était endormie, mais



Fig. 82. — Intérieur de la Grande Mosquée de Qairouan.

l'imagination veillait et réclamait un aliment. Elle se jeta avec passion dans l'anthropolâtrie et voua un culte spécial aux *marabouts*.

L'Islam n'a pas de clergé. L'*Imâm* n'a d'autre fonction que de prononcer un sermon, la *Khotbah*, à la mosquée, tous les vendredis. Il n'a au-dessous de lui que des subalternes obscurs, lecteurs du Qoran, et *mouderrès*, les uns chargés des récitations rituelles, les autres de l'enseignement théologique. L'imâm et ses auxiliaires n'exercent aucune influence sur le fidèle qui, pour son salut, ne peut compter que sur lui-même. C'est, du moins, le principe initial de l'Islam : « Chacun aura pour soi ses œuvres ; nul ne portera le fardeau d'autrui » a dit le Qoran. Les âmes rustiques et obscures des Africains supportaient mal cet isolement effrayant de la cons-

cience. Il leur fallait un guide, une inspiration, une autorité, quelqu'un à révérer et à qui obéir ; elles allèrent au marabout.

On appelait jadis marabouts des fidèles qui s'organisaient en communautés d'apparence à la fois religieuse et militaire, assez semblables à nos ordres des Templiers et des Chevaliers de saint Jean, pour défendre les forteresses élevées sur les frontières contre les infidèles. Plus tard, l'institution changea d'aspect. Le marabout revint dans les pays pacifiés et préféra aux fatigues de



Fig. 83. — Une qoubbah à Sousse.

la guerre, la tâche plus aisée d'édifier ses concitoyens par le spectacle de ses vertus. Aujourd'hui, le marabout est un saint personnage, voué à la vie ascétique, vénéré de tous les gens du voisinage, qu'il charme par sa sagesse, étonne par ses miracles, et met à contribution pour vivre. Les dons viennent en plus grande abondance à mesure que son influence s'accroît et que se répand sa réputation. S'il est un peu habile, il parvient à exercer un empire surprenant sur les esprits incultes et altérés de merveilleux qui se tournent vers lui. C'est presque toujours un marabout qui se déclare mahdi. Sa défaite inévitable n'empêche pas ceux qui l'avaient suivi de s'attacher aux pas d'un de ses émules, à la prochaine occasion. Abd el Kader était un de ces hommes.

Leur pouvoir nous porte ombrage. Nous surveillons de près leur agissements. La plupart ne sont que de misérables thaumaturges, gros décimateurs qui vivent du mieux qu'ils peuvent de la sottise de leurs adeptes.

Les confréries religieuses ont paru plus dangereuses encore que le maraboutisme pour notre œuvre colonisatrice. Aussi bien les deux sujets se touchent-ils de près, la confrérie étant le plus souvent fondée par un marabout qui lui donne, avec son nom, l'éclat de sa propre réputation. Cette question des confréries musulmanes a fait l'objet de nombreuses et très savantes études auxquelles je ne puis mieux faire que de renvoyer le lecteur (1). Je ne veux, à leur égard, fixer qu'un point, mais il est d'importance. Longtemps ignorées, ces confréries apparurent, quand nous les découvrîmes, comme autant de sociétés plus ou moins clandestines destinées à combattre l'extension de notre influence en Afrique. Certains voulaient y voir une immense *charbonnerie*, qui tramait notre perte dans l'ombre. A les observer de plus près, il ne semble pas qu'il en soit ainsi. Ces sociétés sont nombreuses, d'importance fort inégale, de caractères très divers et, si leur influence est généralement très grande, il ne s'ensuit pas qu'elle s'exerce forcément contre nous. Elles semblent surtout avoir satisfait dans l'Islam, au besoin inné chez l'homme religieux de se joindre à son frère en croyance, pour pratiquer le culte en commun. L'imâm et la mosquée répondaient mal à ce désir ; les croyants se groupèrent loin d'eux, auprès des marabouts ; ceux-ci transformèrent peu à peu la petite congrégation que les mêmes cérémonies rassemblaient périodiquement et en firent une confrérie aux règles stables, aux cadres fixes, à la discipline rigoureuse, si bien que, par un retour assez singulier des choses, faute d'avoir constitué un clergé régulier qui donnât aux fidèles les cadres et la direction dont ils avaient besoin, l'Islam en vint à une organisation de fait plus rigide et beaucoup plus tyrannique.

(1) Consulter sur les confréries : Rinn, *Marabouts et Khouans*, Alger, 1 vol. in-8°, 1884. O. Depont et X. Coppolani, *Les confreries religieuses musulmanes*, Alger, 1 vol. in-8°, 1897.

V

Telle est la religion que professent les sujets du Bey de Tunis, nos protégés. Il serait aussi vain de nier ses défauts que de mettre en doute ses mérites. Si elle plie l'âme du croyant à un fatalisme peu favorable au développement des initiatives individuelles, elle exerce, en revanche, sur cette âme, une invincible séduction et reste par là une foi très puissante et une règle morale très vivante. La doctrine du fatalisme est déjà ancienne dans l'Islam ; elle n'est pas, comme on le croit trop souvent, fondamentale et, pour ainsi dire, dogmatique. Le Qoran ne l'a pas imposée ; Mahomet n'y a peut-être jamais pensé ; elle n'est pas d'essence religieuse, mais d'origine tout humaine. Ce ne sont ni les livres saints, ni la tradition qui l'ont faite ; elle est sortie naturellement des conditions de vie physique et sociale dans lesquelles les musulmans se trouvèrent placés au cours des siècles. Un climat chaud, trop propice à la somnolence rêveuse et futile, une vie économique bientôt ralentie et tout au plus soucieuse de satisfaire les besoins de chaque jour, un gouvernement jaloux de toute initiative, les portèrent, d'un même mouvement, dans le sens où la pente naturelle de leur caractère les poussait déjà. Ils entrèrent dans le fatalisme comme dans un refuge assuré contre le trop grand effort physique, les initiatives dangereuses, les curiosités malséantes. Rien ne prouve qu'ils y demeureront toujours. Leurs énergies, réveillées par le contact de l'action et de la pensée occidentales, pourraient les pousser dans une voie nouvelle. L'orthodoxie n'y mettra pas d'obstacles.

L'Islam, tout fataliste qu'il est, possède une grande vertu : il est puissamment attractif. Il retient d'une étreinte invincible les fidèles qui l'ont confessé ; il a fait, il y a cinquante ans, en Chine, il fait actuellement, dans l'Afrique centrale, de nombreux adeptes. C'est une foi agissante, qui, non seulement règne sans partage sur son domaine, mais l'étend chaque jour davantage. Spectacle peu commun, en notre siècle, que celui d'une religion assez vivante pour faire du prosélytisme tout naturellement, sans plan préconçu, sans projet défini, sans l'intervention calculée de ses adeptes, par

le seul ascendant qu'elle prend sur les esprits qui la rencontrent. Une religion qui exerce une pareille autorité sur les âmes mérite qu'on la respecte ; elle représente une puissance que le pouvoir temporel n'a jamais heurtée sans s'y froisser cruellement. Sous nos climats, les temps ont usé le pouvoir spirituel jusqu'à le réduire à une place étroite d'où il surveille le monde sans exercer sur lui d'action décisive. Dans l'Islam, il est encore puissant, et



Fig. 84. — L'ancien marché des esclaves, dans les souqs de Tunis.

celui qui ne le respectera pas verra son œuvre frappée de stérilité.

Celui qui, en Orient, ne respecte pas la religion, ruine du même coup la famille et la société, car l'une et l'autre reposent sur la loi, qui est d'origine divine. Cette loi est fort savante et fort étudiée ; les commentaires des traditionnistes l'ont habilement pliée aux nécessités de la vie locale ; elle est adaptée aux mœurs et aux coutumes des sujets. Les Arabes ont l'esprit juridique très aiguisé ; ils ont tiré de la lettre du Qoran des systèmes de législation civile fort habilement combinés. Les quatre principaux sont dits les quatre rites orthodoxes ; ils diffèrent peu les uns des autres et sur des points d'un intérêt purement juridique ; c'est pour cela

que l'orthodoxie les accepte également et laisse aux fidèles le choix entre eux. Deux seulement sont pratiqués en Tunisie, le rite malékite qui est, pour ainsi dire, autochtone, son promoteur, l'imâm Malek, étant né dans le pays et en ayant été le plus célèbre jurisconsulte, et le rite hanéfite, que les Turcs apportèrent avec eux. La législation musulmane se rapproche de la nôtre beaucoup plus qu'on ne le pourrait croire, par le soin qu'elle apporte à la garantie des droits individuels et à la protection des incapables. Elle en diffère trop cependant, sur certains points, pour que l'assimilation soit possible. Il faut la maintenir dans son intégrité. La loi morale diffère aussi de la nôtre. Elle n'est pas non plus sans valeur. Je vois en elle une grande faiblesse : elle est trop individualiste et méconnaît trop la solidarité. Mais ici encore, le défaut n'est pas fondamental : l'esprit de charité tempère bien souvent la rigueur de la règle.

L'unité de religion, de loi positive, de loi morale, fait du monde indigène un ensemble cohérent, une société fortement constituée et inaltérable, qui ne reste pas absolument stationnaire, parce qu'ici-bas tout se modifie, même le permanent, mais qui n'évolue que d'un mouvement imperceptible, que les siècles seuls peuvent mesurer. Cela crée entre la société musulmane et la nôtre une antinomie préalable que rien ne semble pouvoir réduire. L'opposition est si frappante, si fertile en déductions aisées, si favorable aux conclusions tranchantes, que l'Européen la saisit tout d'abord et s'y tient. Nous vivons sur cette idée depuis la conquête de l'Algérie ; elle satisfait à toutes nos curiosités et fait le canevas habituel de toutes nos dissertations ; elle est parfaitement logique, elle est propice aux développements de rhétorique, comment y résisterait-on ? Vous la voyez se balancer agréablement entre les deux postulats qui la soutiennent : la société musulmane n'évolue pas ; notre société européenne évolue constamment. Qui dit évolution dit progrès. Donc, notre société progresse, tandis que sa voisine reste stationnaire. Si bien que chaque lustre nous pousse en avant un peu plus loin d'elle, et que bientôt nous l'aurons perdue de vue pour toujours, comme l'épave roulée par le flot, que laisse derrière lui le paquebot rapide. Ce raisonnement n'est décisif que si l'on admet deux propositions préalables : d'abord que le progrès occidental est en tous points absolu et définitif, et en second lieu

que l'Islam est complètement dépourvu de force évolutive. Or, ces deux propositions ne sont exactes ni l'une ni l'autre.

Le progrès occidental est un fait indéniable, mais qui n'a rien d'absolu et qui est parfaitement compatible avec l'Islamisme le plus orthodoxe. Dans l'ordre moral, ce progrès est très faible et laissera une belle tâche à nos petits-neveux ; dans l'ordre politique, il est médiocre, inégal, et laisse le champ libre à des théories fort opposées ; c'est dans l'ordre scientifique qu'il fait éclater sa splendeur ; mais que voyez-vous là que l'Islam réprouve ? Les chemins de fer ? ou la télégraphie sans fil ? ou les canons à longue portée ? Les musulmans nous ont emprunté tout cela sans scrupule. Ils reconnaissent avec nous que la science moderne a trouvé de merveilleux procédés pour mettre en valeur les richesses naturelles de chaque contrée. Leur ignorance, une méfiance assez naturelle, et surtout la stupidité des gouvernements baroques qui les régissent trop souvent, les ont empêchés de marcher du même pas que nous, mais laissez-les s'instruire, mieux encore, instruisez-les, et vous les verrez rivaliser avec nos fils, et plier peu à peu leurs mœurs et leurs institutions aux nécessités d'une vie nouvelle, car sous ces influences, l'Islam se transformera.

En effet, la seconde proposition n'est pas plus vraie que la première. L'Islam n'est pas inerte ; l'Islam peut évoluer. Sur ce point, entendons-nous bien. La foi musulmane, de même que toute religion révélée, est inaltérable dans son dogme. On ne saurait modifier celui-ci sans sortir de l'orthodoxie, sans cesser d'être musulman. Mais ce dogme est aussi simple qu'élevé. Il saisit dans l'homme les facultés les plus hautes, les aspirations les plus dégagées du souci terrestre ; il donne un vigoureux aliment à la passion de croire qui est au fond de tout être ; il fournit une réponse catégorique à l'éternelle question de l'Au delà : et c'est tout. Le reste, pratiques religieuses, coutumes, législation, rites, opinions, tout l'amas informe et immense des disciplines, des fictions, des sentences, des préjugés, que l'homme accumule lentement autour de chaque religion, tout cela, dans l'Islam, est né de l'interprétation du Livre sacré. Or, l'interprétation peut changer (1). Elle est

(1) Je n'en veux pour preuve que le remarquable mouvement d'idées et la transformation constitutionnelle très profonde qui ont fait de la Turquie de Selim la Turquie d'Abdul Medjid

restée immuable depuis plusieurs siècles, et son immobilité a pu facilement tromper les observateurs superficiels. De ce qu'elle ne change pas, ils en concluent qu'elle ne variera jamais. Jugement trop rapide, qui méconnaît l'élément essentiel du problème. Toute évolution, en ce monde, suppose un moteur qui la détermine. Une société ne se transforme que sous une influence qui tend à la modifier. La société musulmane n'évolua plus, à partir du Moyen Age, parce qu'elle n'avait pas de raisons pour cela. Elle était



Fig. 85. — Une rue de Kairouan.

à l'état de stabilité politique, économique et sociale. Elle avait cru trouver dans le gouvernement despotique, le dernier mot de la science politique; le labeur traditionnel et machinal de la corporation et du petit métier suffisait à ses besoins matériels, l'administration patriarcale, sous la haute surveillance du prince, donnait au peuple la cohésion et la discipline nécessaires. Dès lors, tout progrès parut inutile, sinon nuisible, et la société se fixa dans une posture définitive, comme le balancier qui, après des oscillations peu à peu ralenties, trouve enfin son équilibre. Dans un monde qui se fige de la sorte, tout s'arrête du même coup. L'interprétation des écritures et des traditions du prophète, qui n'avait été jadis si active et si curieuse de fixer l'orthodoxie

que pour la mieux plier aux conditions sociales du moment, s'arrêta, elle aussi. Elle demeurera immuable tant que la société islamique ne bougera plus. Supposez une influence extérieure qui modifie sensiblement la vie politique, économique et sociale du monde musulman ; l'évolution reprend, et, bon gré, mal gré, l'interprétation abandonne les formules séculaires pour légitimer les faits nouveaux. Actuellement, l'influence extérieure se fait sentir à l'Islam de toutes parts. Il tressaille sous sa pression comme la banquise aux premiers vents du sud. Bientôt il se mettra en marche et il deviendra le jouet des courants contraires. Nous pouvons facilement déterminer les deux tendances qui l'agitent déjà. Un parti conservateur défendra, avec toute la vigueur que donne l'appui d'une tradition séculaire, les anciennes pratiques et la théorie du *statu quo* ; un parti progressiste se mettra à la tête de toutes les réformes. Sa tâche sera lourde ; il ne la mènera à bonne fin qu'à force de patience et d'habileté. Sa grande adresse sera d'être modéré. Mais ceci n'est plus de notre sujet. Qu'il nous suffise de constater que l'Islam demeurera, et qu'en se transformant il mettra ses adeptes assez près de nous pour profiter largement des progrès dont notre civilisation s'enorgueillit justement.

VI

C'est en Tunisie que cette évolution s'opérera le plus rapidement. Dans nos autres possessions africaines, les longues guerres de la conquête, l'état social des conquis, leur expropriation brutale du sol, l'absence de classes supérieures, ont réduit la population indigène à un prolétariat nombreux, misérable et fanatique, sur lequel nous avons peu d'influence et sur lequel notre influence aurait peu de prise.

En Tunisie, la société indigène est demeurée intacte, avec ses biens, sa hiérarchie, ses classes. Elle est solidement organisée ; elle tient au pays par mille attaches ; elle est souvent urbaine et sédentaire ; ses tribus nomades tendent à se fixer ; son chiffre s'accroît sans cesse. Pour toutes ces raisons, elle nous apparaît comme un des principaux éléments du problème politique. Car c'est là

une large, une brûlante question politique qui se pose et non pas, comme on le croit trop souvent, une simple affaire coloniale. L'ère de la colonisation se fermera bientôt pour la Tunisie. Le pays est petit ; ses richesses naturelles ne sont pas inépuisables ; il ne peut recevoir de l'étranger qu'un nombre restreint de colons. La question de savoir combien il en peut accueillir encore, et de quelle qualité, comment ils devront mettre le sol en valeur et quel profit ils en retireront, sera bientôt résolue. Il y aura, à ce moment-là, dans la Régence, une société franque vigoureuse et ardente, pleine d'activité et d'espoirs. Alors se posera la question politique : dans cet organisme, parvenu à sa croissance, la société indigène trouvera-t-elle une place ? et laquelle ? L'issue finale de notre entreprise dépend de la solution que nous donnerons à ce problème, et c'est bien un problème politique. Il s'agit ici d'autre chose que de placements de capitaux et de tracés de routes ; ce n'est pas un sujet que nous puissions livrer au hasard ou à la capricieuse initiative individuelle, c'est une affaire de gouvernement, que l'homme d'Etat seul peut connaître, dont il doit se saisir et qu'il doit résoudre. Si la société indigène, tirée de l'apathie dans laquelle elle se complait trop souvent, instruite de ses intérêts véritables, dépouillée de ses vieux préjugés, rivalise avec la société franque d'ardeur au travail, se taille une large part dans la mise en valeur des richesses locales, si elle fait son siège dans le monde nouveau qui se prépare, elle s'assurera la durée et l'avenir auxquels elle a droit. Représentant une puissance économique, elle sera une puissance politique et sociale. Propriétaire avisée et commerçante habile, elle sera intéressée à la prospérité générale et y travaillera du même cœur que la société franque, sa voisine. L'assimilation sociale de l'une à l'autre ne sera pas atteinte, car elle est impossible, ou trop lointaine pour qu'on puisse y songer utilement, mais l'assimilation économique sera faite, et ce sera un grand progrès accompli. Or, pour cela, il faut que l'indigène se mette sans tarder à la besogne. Encore quelque vingt ans, et l'occasion sera à jamais perdue. L'activité de nos colons aura envahi tout le domaine économique ; la terre ne travaillera que pour eux, le capital ne produira que pour eux, et c'est encore pour eux que l'indigène, réduit au rôle de tâcheron, peinera du lever au coucher du soleil sur un bien qui, peut-être, aura été

sien jadis. Alors se posera la funeste question sociale que l'Afrique a trop souvent connue. Ce sera la lutte constante, épuisante et fatale, entre les maîtres du sol, étrangers au pays, appuyés sur la force militaire qui fait leur seule sauvegarde, et soucieux uniquement de tirer de cette terre le plus gros profit possible pour en jouir ailleurs, et les anciens propriétaires, dépossédés par leur propre incurie, les ventes follement consenties, et tombés au rôle d'une plèbe misérable et haineuse qui, n'ayant plus rien à perdre,



Fig. 86. — Un boulanger en plein vent à Quairouan.

n'attendra qu'une occasion favorable pour tout bouleverser. C'est alors que l'Islam pourrait rentrer en scène. La différence des religions donnerait à la lutte tous les prétextes et toutes les âpretés. Les croyances sont trop affaiblies de nos jours, même en Orient, pour déterminer des guerres de religions ; elles sont encore assez vives, même hors de l'Orient, pour colorer du prétexte religieux les haines sociales.

L'indigène tunisien tient aujourd'hui son sort dans sa main. Les années qu'il coule dans l'apparente tranquillité d'une vie paisible et facile, telle qu'il n'en connut jamais de pareille, sont, en réalité, grosses de conséquences pour lui. Il faudrait qu'il le sache ; il faut qu'on le lui dise. Deux procédés peuvent l'instruire : l'enseigne-

ment théorique, l'exemple pratique. L'enseignement, c'est l'Etat qui le donne ; il a déjà fait de très remarquables efforts ; il n'en fera jamais trop pour donner aux jeunes indigènes l'instruction qui leur permettra de comprendre leur rôle futur. L'exemple, c'est aux classes supérieures de la société musulmane à le donner. Quand l'homme de classe moyenne et de petite fortune verra le caïd de son district cultiver ses terres selon les méthodes nouvelles, et en tirer un bon profit, il cherchera à faire de même, dans la mesure de ses ressources. Quand le petit marchand du bazar verra le gros commerçant, son voisin, transformer sa boutique étroite et sombre en un magasin clair, élégant et spacieux, il fouillera dans sa bourse et supputera la dépense d'une installation semblable pour lui-même. Il faut que l'exemple vienne d'en haut et vienne des musulmans : cela seul décidera le petit peuple d'en bas. De très généreux efforts ont été tentés déjà dans ce sens. Il y a, dans la Régence, bon nombre de musulmans instruits qui comprennent l'importance du problème que je posais plus haut, et qui travaillent avec ardeur à le résoudre. Leur seule initiative a réussi à organiser une fort intéressante institution, à laquelle le gouvernement tunisien prête aujourd'hui un appui précieux : c'est la *Khaldouniah*. On appelle de ce nom une école placée à côté de la mosquée de l'Olivier et destinée à enseigner aux Tolbas, qui ne font dans cette dernière que des études purement arabes, les éléments des sciences occidentales. Les professeurs de la Khaldouniah sont des musulmans versés dans la langue française, et qui connaissent bien la civilisation occidentale. Ils s'emploient avec un rare dévouement à faire pénétrer leurs connaissances dans le monde, jusqu'à présent fermé, des étudiants ès-sciences islamiques. Ils ont obtenu déjà des résultats remarquables. Leur intelligente initiative nous montre la voie. Nous n'agirons sur les musulmans du peuple que par le musulman des hautes classes. Tel nous ferons celui-ci, tels seront ceux-là.

ESQUISSE ANTHROPOLOGIQUE

DE LA RÉGENCE DE TUNIS

PAR

E.-T. HAMY

Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine, professeur au Muséum d'Histoire naturelle.

La première fois que je débarquai en rade de Sfax, — c'était le 16 avril 1887, — j'éprouvai une sensation profonde, que je n'ai jamais oubliée. Deux *lanches* chargés de monde accouraient sur nous à grand fracas : de vigoureux rameurs, en rangs serrés, poussaient debout l'aviron : leurs turbans à carreaux blancs et rouges, leurs cabans de bure brune, galonnés de blanc, les interjections rauques dont ils cadençaient leurs efforts, leurs physionomies farouches, tout s'unissait pour composer une scène qui évoquait le souvenir des Barbaresques peints naguère par Gudin et c'est presque avec désappointement que nous constations, peu après, que ces terribles forbans n'étaient que d'honnêtes mais bruyants marchands d'huile.

Il est rare que la côte tunisienne offre des spectacles aussi suggestifs; il est plus rare encore qu'on puisse en dégager une impression ethnographique un peu nette. La population des ports de Tunisie n'est pas moins composite que celle des autres *échelles* de la Méditerranée. Toutes les variétés humaines s'y trouvent confondues, du Soudanien très crépu à l'Européen très lisse, du Bédouin parfois fort maigre au Maure souvent très obèse. Berbères et Arabes, Israélites, Turcs et Levantins, Maltais et autres Européens, Nègres, Mulâtres, etc., se coudoient et se pressent, indébrouillable kaléidoscope qui varie à l'infini ses combinaisons de couleurs et de formes.

Peu à peu cependant l'observation se précise, et certains types se dégagent et se classent. L'élément juif, si important dans la Régence et surtout à Tunis, où il ne compte pas moins de 30,000 représentants, s'isole le premier avec une certaine aisance, quoique la race, en majorité livournaise d'origine, se présente ici sous des aspects fortement atténués.

Quelques hommes âgés, se disant originaires d'Espagne, ont



Fig. 87. — Une rue à Hammamet
(Cliché Lachenal).

seuls admirablement conservé le type national et présentent vraiment des physionomies *bibliques*. Mais le plus grand nombre ne se reconnaissent qu'à l'*œil saillant* et à la *lèvre retombante*, derniers caractères ethniques que le juif conserve et transmette. Le gros nez aquilin, qui passe volontiers pour un trait essentiel de la physionomie sémitique, m'a paru relativement rare chez les Israélites tunisiens.

Costumés de bleu clair, les pieds dans des souliers vernis de France, dont ils écrasent les quartiers, une chechia rouge au long gland bleu pendant sur les épaules, ils vont et viennent affairés et obséquieux, tandis que leurs femmes et leurs filles, grasses et

potelées, sanglées dans des vêtements étroits et des cartonnages métalliques, se dandinent en tenant les bords du *haïk* blanc dont les rabbins de Paris leur ont récemment imposé l'usage.

Le Maltais présente le mélange de traits que cet insulaire emprunte à la fois à l'Arabe et à l'Européen ; l'Arabe, le Nègre apparaissent avec leurs caractères particuliers. Mais ici s'arrête momentanément le diagnostic anthropologique général. Le fond même de la population, — car les éléments ethniques que je viens d'examiner en constituent à peine tous ensemble la *dixième partie* — le fond de la population, dis-je, composé principalement des races les plus anciennes qui ont réussi à se maintenir contre toutes les invasions, est *irréductible* au premier abord. Ces Tunisiens, en effet, qui parlent Arabe et ne sont pas Arabes par la race, ont intimement fondu leurs caractères, et il faut, pour en distinguer les divers éléments, recourir à une de ces analyses minutieuses, dont M. le Dr Collignon a donné de si bons exemples.

Il est d'ailleurs indispensable, avant de procéder à cette *révision* des Tunisiens d'aujourd'hui, d'étudier aussi complètement que possible, les éléments ethniques qui sont entrés à diverses époques dans la formation de la nation. Et ceci me conduit d'abord à vous parler rapidement des choses les plus antiques et de ce qu'elles peuvent nous apprendre des premières tribus, de leurs caractères et de leurs affinités anthropologiques.

I

Les plus anciennes manifestations de l'activité humaine dans les pays barbaresques sont exactement comparables à celles qui caractérisent dans toute notre Europe occidentale les populations primitives. On retrouve, en effet, en certains points de l'Algérie et de la Tunisie, profondément engagées dans de vieux dépôts stratifiés de la période quaternaire, des pierres grossièrement taillées à larges éclats suivant des formes identiques à celles des outils les plus anciens de nos alluvions. Ousidan, Ternifine, Aboukir, etc., en Algérie, Gafsa, dans la Tunisie du Sud, sont des équivalents africains d'Abbeville et de San Isidro.

C'est à M. le Dr Collignon que nous devons la découverte de la station si caractéristique de Gafsa qu'il a minutieusement étudiée de 1883 à 1886 (1). Trois niveaux archéologiques ont été nettement distingués par cet habile et patient observateur. Le premier, très ancien, renfermait, *bien en place*, quelques rares instruments travaillés suivant les formes dites de Saint-Acheul et du Moustier; le second semblait dériver du premier « par voie d'amélioration progressive des procédés de taille »; le troisième, enfin, remontait à une antiquité beaucoup moindre et toutes les époques postérieures y paraissaient confondues.

C'est surtout sur la butte, dite poste n° 1, éminence qui domine de 60 mètres environ au Nord-Ouest les jardins et la ville, que M. Collignon a réussi à établir cette précieuse stratigraphie. De bas en haut la colline se compose essentiellement d'un poudingue quartzeux à grains très fins, d'une dureté excessive, et d'une couche de travertin criblé d'alvéoles et qui contient de ci, de là, des graviers et des coquilles. La pâte du poudingue inférieur est un calcaire dur, jaune pâle, englobant de fines particules de quartz, de petits cailloux roulés et, par places, des pierres plus grosses et des fragments de silex brun. C'est dans ce gisement que se trouvaient empâtés quelques instruments de pierre rappelant les formes les plus anciennes de notre archéologie paléolithique, les uns plus rares, analogues à ceux de Saint-Acheul, les autres beaucoup plus nombreux, semblables à ceux du Moustier. Ils sont couverts, dit M. Collignon, d'une patine spéciale cireuse, translucide, très épaisse, *les angles des silex sont adoucis et comme roulés* (2).

Ces outils de l'homme primitif ne sont malheureusement jamais accompagnés jusqu'à présent, de débris d'animaux bien caractéristiques; cependant, quoique la paléontologie fasse ainsi défaut, il paraît assez bien démontré que cette formation correspond au *poudingue quartzifère* découvert naguère dans le seuil de Gabès entre les calcaires crétacés et les argiles gypseuses et appartient, par suite, au *quaternaire ancien* de la région.

Des pierres taillées, beaucoup plus parfaites que celles de Gafsa ont été signalées par M. Rabourdin et par M. Foureau dans des con-

(1) R. Collignon, Les Ages de la pierre en Tunisie. *Mat. pour l'hist. de l'homme*, XXI, p. 172 et suiv., 1887.
(2) Idem, *ibidem*, p. 175.

ditions de gisement encore mal déterminées à Temassinine (1), vers les limites du Grand Erg; ce sont les mêmes qu'on retrouve en Egypte, au Çomal, sur l'Orange, etc., etc.

Toutes ces découvertes déposent en faveur de la thèse d'une communauté de race de tous les premiers habitants de l'ouest de l'Ancien Monde. Les documents anthropologiques manquent à l'appui de cette thèse et nous ne sommes point scientifiquement autorisés à préciser la formule, qui reste vague, du rapprochement entre le Tunisien primitif et nos hommes paléolithiques de Spy ou de Neanderthal.

Les périodes suivantes de l'âge de pierre sont très largement reproduites dans les dépôts de Gafsa: la plupart des formes des instruments de pierre paléolithiques et néolithiques s'y rencontrent associées dans les dépôts superficiels, où l'on trouve confondus des exemplaires comparables à ceux qui caractérisent nos industries du Moustier, de Solutré, de la Madelaine et surtout notre période néolithique. Observons toutefois que cette dernière offre ceci de bien particulier, en Tunisie comme dans le reste des pays barbaresques, qu'elle ne nous montre en usage que *d'une manière accidentelle*, la *hache polie*, aussi rare dans le Tell ou dans le Sahara qu'elle est commune en France. M. Collignon s'explique cette pénurie à la fois par la rareté des roches préparées à servir de polissoirs et par l'inutilité des haches en pierre polie dans des régions où il n'y a d'autre bois à travailler que le palmier. J'ajouterai que le grattoir est également peu répandu chez les Tunisiens préhistoriques; autant les populations du Haut-Nord ont utilisé cet instrument, indispensable pour la préparation de leurs chauds vêtements de peau, autant les tribus tropicales négligent un outil dont leurs besoins nécessitent rarement l'emploi.

Ces silex néolithiques, si nombreux dans les environs de Gafsa, abondent également dans la région voisine de Gabès, où ils prennent même certaines formes qu'on ne rencontre guère ailleurs en Tunisie. On en trouve un peu partout dans tout le Sud jusqu'au Djérid et ces dernières stations se relient géographiquement aux innombrables gisements de même nature du Grand Désert. Les dépôts

(1) Rabourdin, Les âges de pierre du Sahara central, préhistoire et ethnographie africaine. *Bull. Soc. d'Anthrop.*, 3e sér., T. IV, p. 146, 1881. — Cf. *Bull. du Museum* I, p. 44, 1895.

superficiels de l'âge de pierre tunisien sont fort pauvres en débris d'industrie autres que les silex taillés. Il est très rare, paraît-il, qu'on y rencontre des poteries, si communes par contre dans les ateliers sahariens. L'étude de ces terres cuites est particulièrement instructive : elles ont été, en effet, poussées dans des récipients en vannerie de fabrication plus ou moins compliquée, qu'on a brûlés ensuite à un grand feu qui, du même coup, cuisait à peu près les parois.

Les Américains connaissent bien ces vases qu'ils rencontrent chez les Pueblos et auxquels ils ont donné le nom de *corrugated ware*. Leur surface est ornée d'un décor en relief assez régulier, qui correspond aux creux laissés entre les liens tressés qui constituaient la vannerie, point de départ du vase.

J'ai essayé au musée d'ethnographie de reproduire les dessins des terres cuites sahariennes en poussant de la terre dans les vanneries en usage chez les tribus actuelles du Sénégal et du Niger, du Sahara et du Soudan. Ce n'est qu'avec le panier du Çomal que j'ai pu reproduire des dessins se rapprochant vraiment de ceux des poteries du Grand-Erg. J'ai été conduit, par suite, à supposer que les Sahariens de l'âge de pierre et les Tunisiens du Sud qui s'y rattachaient pouvaient bien être des Ethiopiens, frères des Comalis qui se seraient, à une époque reculée, avancés bien loin dans l'Ouest.

Ce n'est pas la première fois que se trouve formulée cette hypothèse de l'origine orientale des peuplades sahariennes primitives. La découverte de coquilles de la mer des Indes ou de morceaux de néphrite asiatique dans les stations, comme celles de Ratmaia ou de Cédrata ; la présence d'objets en pâte de verre fort semblables à ceux qu'on a jadis fabriqués à Cheikh Othman ou ailleurs, sur les bords de la Mer Rouge, avaient été invoquées déjà, à l'appui d'une doctrine qui a le rare avantage de convenir aussi bien aux historiens qu'aux naturalistes (1).

Mais il nous faut revenir à nos stations de silex taillés pour en préciser l'extension dans la direction du Nord.

M. Collignon établit que la zone à silex taillés remonte jusqu'au massif du Cherichera, à l'ouest de Kairouan où j'en ai ramassé

(1) Cf. Rabourdin, *loco citato*, p. 135.

moi-même de mauvais exemplaires. Mais à mesure qu'il s'élève vers le Nord, notre observateur remarque que les gisements sont de plus en plus clairsemés, et au delà du Djebel-Ousselet il n'en rencontre plus un seul. Et cependant, avec quatre autres médecins militaires (1), il a battu toute la côte de Sfax à Nabeul, et parcouru pendant une année en tous sens le Sahel de Sousse, les environs de Tunis, de Carthage, d'Utique, le massif d'Ellez et du Kef, une partie de la Kroumirie, sans jamais trouver une flèche ou un couteau de pierre. Seul de tous les ethnographes qui ont visité la Tunisie, M. G. Bellucei a pu se procurer quelques pauvres éclats au Djebel-Ressas et sur les collines du cap Bon.

II

Par contre, la Tunisie du Nord est couverte d'autres monuments archaïques, qui se montrent justement alors que disparaissent les ateliers de tailleurs de silex. Ce sont les *monuments mégalithiques* de Tunisie, localisés dans le Nord du pays, et dont j'ai le premier tracé naguère la limite du côté du Sud. Une ligne qui part du bord de la mer au fond du golfe de Hammamet et suit les nécropoles d'Henchir el'Assel, Henchir Ahmed-Sidi-Sala, Henchir Hâmême, Henchir-Choutcha et Aïn el Fakerine que j'ai découvertes en 1887, pour venir gagner Thala et enfin Haïdra marque la frontière méridionale du territoire occupé jadis par les constructeurs de mégalithes. Les monuments de pierre brute abondent au Nord de cette limite, assez différents entre eux, sans aucun doute, mais ayant en commun l'utilisation des matériaux volumineux qui leur a valu ce nom de *mégalithiques*, et la destination des chambres ainsi construites à grand renfort de bras pour servir de *tombeaux*.

Le type le plus imposant, mais aussi le plus rare des mégalithes tunisiens, est le type *carré* d'Ellez. Signalés pour la première fois par le célèbre architecte américain Catherwood (1845), les monuments de cette nécropole ont été bien décrits par M. Girard de

(1) R. Collignon, *op. cit.*, p. 197.





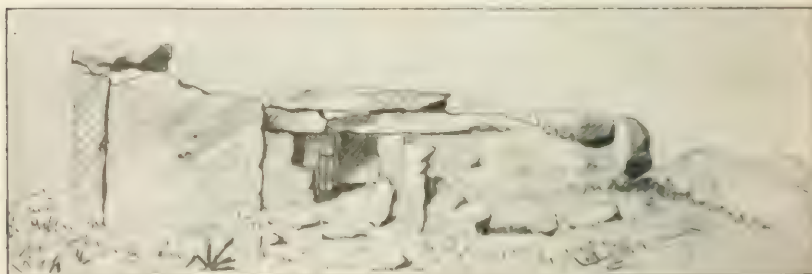


Fig. 88. — Monument mégalithique d'Ellez vu de face et par ses côtés nord et sud (d'après les aquarelles de M. de Puymorin).

Rialle dans le *Bulletin des Antiquités africaines* de 1884 (1), mais on ne les a jamais relevés d'une manière aussi correcte que l'ont fait M. le colonel de Puymorin et ses collaborateurs pour l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres (1882). Les figures ci-jointes (fig. 88 et 89) que j'emprunte aux archives de cette compagnie montrent la principale tombe vue de face et par ses côtés nord et sud.

On peut compter, sur le plan levé dans le même temps par M. Gérard, les monuments qualifiés incorrectement de *ruines pélagiques* qui s'échelonnent sur deux mamelons, à droite et à gauche de la gorge que traverse la route du Kef à Kairouan.

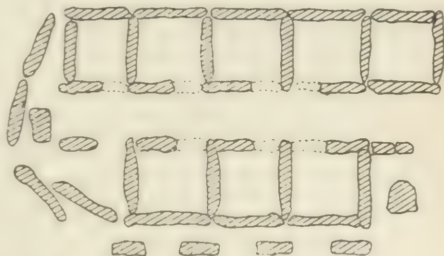


Fig. 89. — Plan du même monument, d'après M. Poinsot.

Examinons de près le monument le plus intact. La façade en est faite de quatre grandes dalles plantées sur champ entre lesquelles s'ouvrent des portes de 1 m. 50 environ et qui sont séparées du reste de l'édifice par un couloir de 0 m. 60 de profondeur. Deux rangées, de cinq chambres chacunes, séparées par un couloir, formaient autant de cellules mortuaires. Le tout est couvert d'un toit de larges dalles qui s'étendent en couches imbriquées sur le monument tout entier (2).

Toutes ces grandes pierres ont l'air d'avoir été grossièrement équarries ; la plupart des archéologues qui les ont examinées de près, considèrent cependant que ce ne sont là que des apparences et que l'appareil d'Ellez est formé de dalles qui sont demeurées à l'état naturel. Cependant, la plupart des pierres qui ferment l'accès des chambres sont carrément échancrées (fig. 90) et cette espèce de fenêtre que l'on retrouve ailleurs, en Corse par exemple, est certainement artificielle.

(1) Fr. Catherwood, Remains of an ancient Structure at Bless, in the Southern Part of the Regency of Tunis. *Transact. of the American Ethn. Soc.*, New-York, in-8°, 1845. Cf. I, p. 489-491. — Girard de Rialle, Monuments mégalithiques de Tunisie. *Bull. trimestr. des antiq. africaines*, II. p. 260-268, 3 pl.

(2) Cette imbrication des dalles est un des caractères les plus particuliers de l'architecture des monuments mégalithiques tunisiens. J'en ai trouvé des restes très évidents dans le grand tombeau arrondi de l'Enchir el'Assel, que j'ai reconstitué au Musée d'ethnographie du Trocadéro.

Un autre type de monument funéraire de la même région est celui de Hammam-Soukhra (fig. 91), sépulture en forme de four voûté de grandes dalles qui s'avancent en encorbellement les unes sur les autres, jusqu'à ne laisser au sommet qu'une ouverture que bouche une large pierre plate de 2 à 3m50 de côté, appuyée sur deux dalles énormes formant façade entre lesquelles s'ouvre l'entrée de la sépulture (1).

Un troisième type est celui de Bulla-Regia, décrit par le Dr Carton (2), qui répète les formes bien connues de Roknia, etc., dans



Fig. 90. — Fenêtre (Ellez).

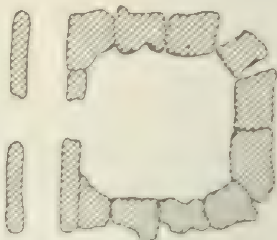


Fig. 91. — Monument mégalithique à Hammam-Soukhara, d'après M. le Dr Carton.

la province de Constantine. Cinq pierres, quatre verticales et une horizontale, constituent le coffre funéraire, quelquefois entouré de blocs plus petits formant une sorte de massif qui devait être la base d'un monticule plus ou moins régulier. Au Djebel Gorra, le même archéologue a signalé un certain nombre de variations de ce type funéraire : table sans pilier, table sur le rocher, table sur deux et sur trois piliers, table sur quatre piliers formés en partie par un mur, en partie par des dalles verticales ; table, enfin, entourée d'une enceinte rudimentaire, d'un tumulus ou d'un *cromlech* dallé.

Ce dernier mode de construction, très exceptionnel au Djebel Gorra, rare à Dougga, plus fréquent à Tebousouk, est de règle dans le grand groupe de l'Est que j'ai particulièrement étudié. Ce groupe, dit de l'*Enfida*, occupe sur la côte, un vaste territoire qui commence à peu de distance de la mer, vers le fond

(1) Girard de Rialle, *loco citato*, p. 267.

(2) Dr Carton, Les mégalithes de Bulla-Regia. *L'Anthropologie*, II, p. 1-16, 1891.

du golfe de Hammamet, et s'étend dans la direction du sud-ouest jusqu'à Aïn el Fakerine, non loin de la Sebkra-Kelbia. Je n'ai pas compté moins de six nécropoles dans cet espace. Henchir el'Assel (1). La plus orientale, est subdivisée en trois groupes secondaires, avec 106 monuments dont l'un est le plus vaste qu'on ait jamais mesuré en Tunisie, puisqu'il atteint 19 mètres de diamètre : les matériaux en sont énormes ; il est bordé de deux cercles concentriques de très grosses dalles posées à plat, séparées par un intervalle de 1m50 et dont l'interne domine un peu l'externe. L'imbrication des matériaux de revêtement est bien manifeste sur la partie de la circonférence qui regarde l'ouest. L'ensemble forme nettement un cylindre court que surmonte un cône fort surbaissé qui va s'appuyer au centre sur la grosse dalle de recouvrement de la chambre funéraire. Que l'on exhausse par la pensée la bordure du monument, qu'aux assises irrégulières et mal imbriquées du cône relevé de même, on substitue des gradins en retraite, de hauteur uniforme, que la dalle du centre s'arrondisse et l'on aura constitué le noyau d'un des grands monuments funéraires si connus sous le nom de MAURITANIENS. Vienne ensuite un architecte qui applique au pourtour des demi-colonnes ou des pilastres également espacées, la transformation sera complète et le grossier tombeau du chef barbare de l'Enfida sera devenu, sans aucun changement essentiel, le monument plus ou moins artistique, *Medracen* ou *Tombeau de la Chrétienne*, dont on peut encore contempler les masses imposantes aux abords de Batna ou d'Alger.

Ce type de construction était en usage dans toutes les autres nécropoles de la même zone et en particulier à l'Henchir-el-Hadjar (fig. 92), le plus immense cimetière mégalithique du monde entier, puisqu'il couvre un terrain qui n'a pas moins de 7 kil. 1/2 de tour et dont les monuments encore reconnaissables atteignent peut-être le chiffre de 400. Sur le plan levé par l'ingénieur J. de la Croix, qu'on a pu voir à l'Exposition universelle de 1898, on avait seulement indiqué les plus apparents, tels au surplus que vous les retrouvez sur les photographies que je fais passer sous vos yeux. Le disque est très visible sur certaines de ces projections ; la circonférence

(1) E.-T. HAMY, La nécropole berbère d'Henchir el'Assel, près de Dar-bel-Ouar (Tunisie). *Compt. rend. Acad. Inscript. et Belles-Lettres*, 1896.

est obtenue, comme l'a montré M. le Dr Carton, par la juxtaposition de pierres en manière de *voussoirs* (1) interrompues dans l'axe de la chambre ou des chambres construites à l'intérieur du cylindre. J'ai compté jusqu'à six chambres de pierre qui correspondaient à six coupures pratiquées dans toute la circonférence de l'une de ces sépultures collectives. La chambre est habituellement

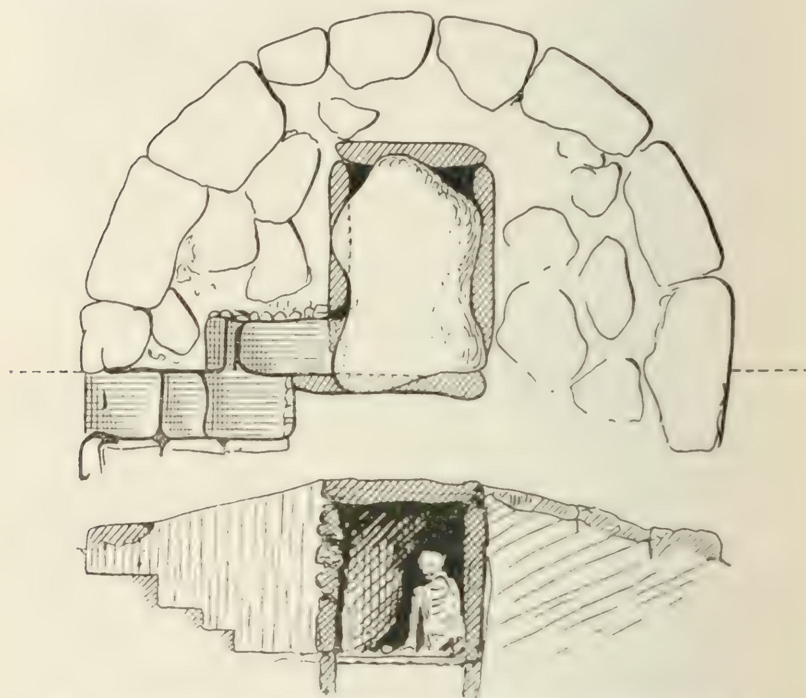


Fig. 92. — Plan et coupe d'une tombe mégalithique d'Henchir-el-Hadjar, d'après Hamy.

munie d'un seuil qu'il faut enjamber pour pénétrer à l'intérieur ; il n'y a pas de dalle de fermeture et les fouilles que j'ai pu pratiquer dans des tombes du même type encore intactes, m'ont prouvé que la clôture était obtenue avec de petits matériaux faciles à déplacer à la main, lorsque plus tard on introduisait un nouveau mort dans la tombe.

Certains de ces derniers monuments sont complètement dissi-

(1) Id. *ibid.*, p. 347, fig. 148.

mulés dans le sol, et il faut beaucoup d'attention pour les reconnaître. Le cône superposé au cylindre est, en effet, surbaissé à un tel point que la surface apparente du monument est presque plate. Une très grosse pierre marque le centre et couvre une grande chambre dont les parois sont formées par d'énormes monolithes, et dans laquelle on descendait par un escalier à paliers tantôt droit et tantôt en forme de Z.

Ces sépultures inviolées m'ont donné des ossements humains et des vases, mais les uns et les autres sont profondément décomposés. Tout ce que j'ai pu reconnaître, c'est que plusieurs sujets des deux sexes partageaient la même sépulture et qu'ils avaient été inhumés (la situation relative des fémurs et des tibias le démontrait nettement) dans une attitude accroupie. Les fémurs sont à colonnes, les tibias platycnémiques. Les vases sont en forme de coupe, d'une terre lustrée, et engobés de rouge, assez peu différents de ceux qui ornent encore aujourd'hui les monuments des marabouts.

Les habitants actuels de ce que M. Collignon appelle la *zone des dolmens* ont, en effet, conservé jusqu'à nos jours l'usage de consacrer à leurs *santons*, des sépultures fort analogues aux monuments antiques que nous venons d'examiner rapidement et j'ai dessiné en passant chez les Zouaïdia, le tombeau tout moderne d'un personnage célèbre par sa sainteté, dont la chambre de pierre, semblable à celles de l'Henchir-el-Hadjar, ouverte au levant, contenait des offrandes au défunt déposées dans des vases de terre qui ne différaient guère de ceux que j'avais trouvés dans mes fouilles : seulement ce monument atavique était surmonté d'une sorte de pyramide dont un turban de pierre enlevé à une tombe arabe, composait le sommet.

III

Dans toutes les localités dont j'ai étudié de près les nécropoles. j'ai rencontré à peu de distance de la ville des morts, celle des vivants. Généralement assise au sommet d'une colline et de dimension relativement restreinte, la bourgade antique se signale à l'attention

des visiteurs par des amoncellements de matériaux dans lesquels on rencontre tout d'abord : 1° des pans de murs faits de deux rangées de pierres plates, formant les parois antérieure et postérieure entre lesquelles se pressent des pierrailles accumulées ; 2° dans quelques cas, les fondations du mur ainsi constituées sont encore surmontées d'une maçonnerie de cailloux oblongs disposée en *spica* très apparent ; 3° on reconnaît en outre, deci, delà, des plans de chambres de forme plus ou moins allongée, que termine à une des extrémités une rotonde demi-circulaire.



Fig. 93. — Hassin ben Amar, type de Berbère tunisien (cliché Hamy et de la Croix).

Ces vestiges d'habitation constituent de véritables fronts de bandière, interrompus par des entrées qui correspondent toujours à quelqu'une des rotondes dont je viens de parler et qui ont nettement un caractère défensif.

J'ai retrouvé tout ce mode de construction encore en usage dans les citadelles des Zénatia de la chaîne des Matmatas, qui se rattachent ainsi complètement par leur architecture, à cette partie du vieux groupe mégalithique tunisien, que je distingue provisoirement à titre de *groupe oriental*.

Les caractères des indigènes qui cultivent les territoires voisins des grands monuments de pierre de l'Enfida et des cantons du voisinage ne démentent pas ces affinités archéologiques. C'est chez quelques-uns d'entre eux, localisés à Takrôuna, Djeradou et Zriba, que s'est conservé le seul dialecte berbère, parlé encore dans la Tunisie du Nord, dialecte que Masqueray a étudié sur place et qu'il rapprochait du Chaouia des Monts Aurès. C'est parmi les indigènes, au milieu desquels j'ai vécu pendant le cours de mes fouilles, que j'ai retrouvé les plus purs échantillons de Kabyles que j'aie vus dans la Tunisie tout entière.

Voici, par exemple, un sujet, Hassin ben Amar (fig. 93), qui a la coloration rougeâtre de la peau et la conformation des traits céphaliques et faciaux, que j'ai jadis analysés chez les Beni Mnaçer de la petite Kabylie. Le crâne est allongé (de a. p. 197 ; de tr. max. 144 ; ind. céph. 73), pentagonal et quelque peu surélevé le long de son axe ; la face à la fois courte et large, est disharmonique par rapport au crâne qui le surmonte. Le nez est mince pour sa largeur, les pommettes et les angles mandibulaires sont particulièrement accusés. C'est le Kabyle vrai du Djurjura ou des Babors.



Fig. 94. — Salah-el-Maïl, Chef des bergers de l'Enfida (cliché Hamy et de la Croix).

En voici un autre, Salah-el-Maïl (fig. 94), le chef des bergers de l'Enfida, grand et solide gaillard; haut de taille, la peau claire, les cheveux d'un blond roussâtre, la barbe rouge et les yeux bleus. C'est le type du *Berbère blond*, du Chaouïa en particulier, dont le dialacte s'est conservé, je viens de le dire, à Takrouna et qui règne encore en maître sur les penchants de l'Aurès.

M. Collignon n'a donné aucune place, dans ses classifications, à ces Berbères blonds de Tunisie, qu'il ne rencontrait qu'à l'état isolé « disséminés, nous dit-il, dans la population brune (1) ». Ce n'est guère, en effet, que chez les Mogods et les Khroumirs, que les cheveux et surtout les yeux clairs prennent une certaine importance numérique.

Par contre, le savant anthropologiste considère le *type brun A, dolichocéphale leptorhinien*, dont Hassin ben Amar vous représentait si bien les caractères il n'y a qu'un instant, comme l'élément ethnique qui semble prédominer numériquement en Tunisie, il fournirait à lui seul, suivant notre auteur, « la moitié de la popu-

(1) Id. *ibid.*, p. 221.

lation sédentaire ». 7 à 800.000 individus, c'est le *type n° II* de sa classification. Étudié de préférence dans la région du Kef, où il est resté plus à l'abri des croisements modernes, il s'y montre de taille élevée (1m681), dolichocéphale, (ind. céph. 74,7), et leptorhinien (ind. nasal, 68,6).

M. Collignon en détache, sur le nom de type d'Ellez (c'est son *type n° IV*), un ensemble de populations, non moins dolichocéphales, mais mésorhiniennes, à face large et de plus petite taille. Cette sous-race se différencierait nettement de la précédente, suivant notre auteur, dessinant sur la carte une sorte de 8 de chiffre un peu incliné du sud-ouest au nord-est et s'étendant par le parallèle d'Ellez et de Teboursouk, depuis la latitude de Kairouan, jusqu'à celle de Bizerte.

Cette distribution coïnciderait d'une manière frappante avec celle des monuments mégalithiques d'Ellez, Teboursouk, etc.

Je ne puis mieux faire que de renvoyer le lecteur, qui s'intéresserait plus particulièrement à l'analyse des caractères différentiels invoqués par M. Collignon, à l'importante monographie que cet auteur a consacrée à l'*Ethnographie générale de la Tunisie*, ainsi qu'aux recherches complémentaires de son continuateur, M. le Dr Bertholon sur la Khroumirie et la Mogodie. Ces deux travaux ont été publiés, par mes soins, dans le *Bulletin de géographie du Comité des travaux historiques et scientifiques* de 1886 et de 1891 (1).

IV

La période historique est marquée, dans cette partie de l'Afrique septentrionale qui doit devenir la Tunisie et la Tripolitaine, par la fondation de Carthage, d'une part (Xe siècle) et de l'autre, par celle de Cyrène (VIIIe siècle).

Les Phéniciens à l'Ouest, les Grecs à l'Est, exercent une action

(1) *Bull. de géogr. hist. et descriptive*, I, p. 181, 1886, et VI, p. 415, 1891. — La monographie de M. Collignon s'est adressée à 1133 Tunisiens, du 4e tirailleurs, appartenant exclusivement à la population sédentaire des villes et villages (*loco citato*, I, p. 205). Celle de M. Bertholon a porté sur 46 Khroumirs, 11 Maknas, 27 Nefzas, 19 Amdounes, 77 indigènes de Beja, 11 de la Medjerda, 16 Chiahias, en tout 207 indigènes de Khroumirie.

considérable sur le pays, mais leur rôle ethnogénique est et demeure infime et la masse de la population n'en est guère impressionnée. Il en est de même, plus tard, des Romains et des Vandales.

Hérodote, qui ne connaissait que par renseignements les contrées de l'ouest, s'est borné à énumérer, à la suite des Phéniciens et des Grecs, deux groupes indigènes qu'il distingue sous le nom de *Lybiens* et d'*Éthiopiens*.

On pourra peut-être un jour rapprocher ces deux éléments



Fig. 95. — Grandes tentes du sud tunisien (cliché Lachenal).

ethniques, diversifiés par l'historien d'Halicarnasse, des deux types archéologiques dont je parlais un peu plus haut.

L'Ethiopien d'Hérodote est l'équivalent du Gétule de Salluste ; c'est le descendant des tailleurs de silex de la Tunisie du sud et du Sahara, tandis que le Lybien se rapproche des Macas, Maxyes, Machlyes, Mashouasha des nomenclatures antiques, issus dans une certaine mesure des constructeurs de mégalithes et pères d'une partie des Berbères d'Ibn-Khaldoun.

Avec Salluste, que je viens de nommer, nous apprenons à connaître les traditions recueillies par Hiempsal, dans lesquelles figure

l'armée d'Hercule et ses divers éléments (*variis gentibus*), assimilés par l'historien romain aux Mèdes, aux Arméniens et aux Perses, *ex eo numero Medi, Persae* et *Armeni*.

Hercule a succombé en Espagne et son armée se disperse. Mèdes, Arméniens, Perses vont en Afrique sur leurs navires et occupent le littoral. Les Perses sont les plus avancés, les plus orientaux et occupent par conséquent la région voisine des Syrtes, et comme ils ne trouvent point de matériaux de construction sur ces rivages



Fig. 96. — Une place à M'tammer, sud tunisien (cliché Chopard).

inhospitaliers et que la vaste mer et l'ignorance de la langue de leurs nouveaux voisins leur ôtent les moyens de s'en procurer par achat ou par échange, ils se sont construit des abris du creux de leurs vaisseaux : *alveos navium inversos pro tuguriis habuere*. Et Salluste ajoute que les édifices de leurs descendants nommés *mapalia*, édifices oblongs aux flancs courbes, rappellent la carène des navires, demeures de leurs ancêtres, *ceterum adhuc aedificia Numidarum agrestium, quae mapalia illi vocant, oblonga incurva lateribus tecta, quasi navium carinae sunt*.

A une époque, encore peu éloignée, où l'ethnographie de l'Afrique du Nord était à peu près inconnue, on a cherché à expliquer

les survivances signalées par Salluste, en assimilant les *mapalia* qu'il décrit aux tentes actuelles des tribus errantes des hauts plateaux de l'Atlas. En histoire, comme en administration, on confondait alors le Berbère et l'Arabe, au grand préjudice de notre politi-

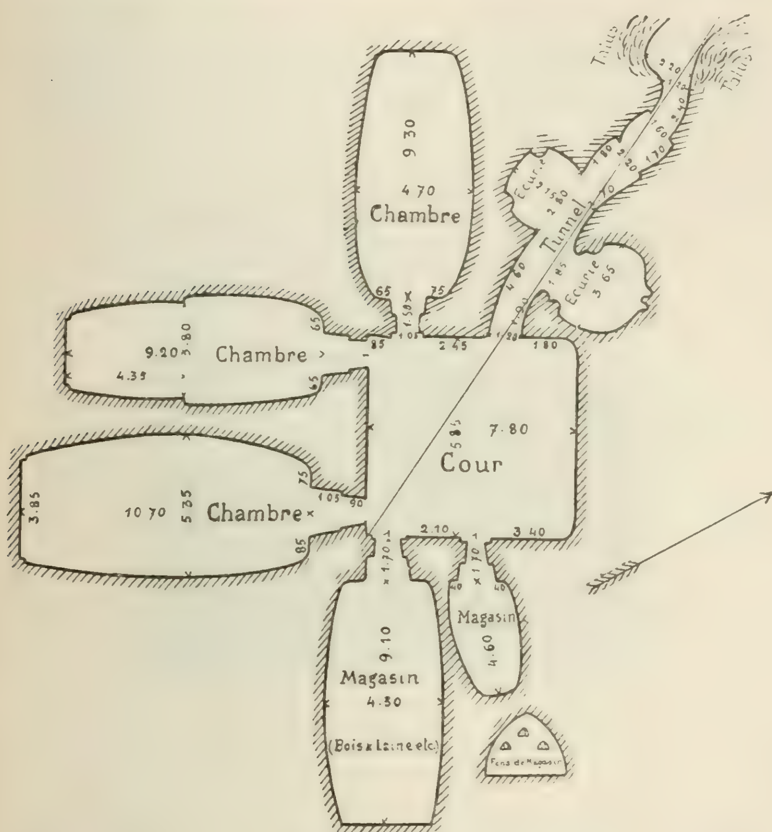


Fig 97. — Plan de la maison des étrangers, village troglodytique d'Hadèje, sud tunisien. (levé par MM. Hamy et de la Croix).

que africaine, et, dans l'espèce, les commentateurs de l'historien romain négligaient les différences essentielles qui existent entre l'édifice stable des anciens habitants du sol et l'abri temporaire et mobile de pasteurs dont la migration au Magreb est relativement récente.

Les véritables *mapalia* ne sont pas du tout les grandes tentes des

Nomades du désert (fig. 95); ce sont les constructions carénées, à flancs courbes, longues, étroites et basses dont les *Ksours* de M'tammer ou de Medenine, dans le Sud de l'Araad ont conservé le type et que les troglodytes des Matmatas ont appropriées à leurs habitudes souterraines.

La figure 96 représente une des places de M'tammer, photographiée naguère par M. le Dr Chopard. Tout autour se pressent, amoncelés en deux et trois étages, les magasins voûtés des Ksou-



Fig. 98. — Village troglodytique d'Hadeje (cliché Hamy et de la Croix).

riens. Une porte carrée ouvre sur le devant de chaque façade et des pierres en relief fournissent, de distance en distance, un point d'appui au pied du visiteur.

Les figures 97 et 98 mettront sous vos yeux un plan et une vue des demeures souterraines d'Hadèje, sur le plateau des Matmata. Une cour triangulaire ou carrée, largement éclairée par le haut, est creusée au centre de la butte, et des chambres étroites et longues, carénées au-dessus et incurvées sur les flancs, viennent prendre jour sur la cour par des ouvertures quadrilatères ou ogi-

vales. Un couloir tortueux fait communiquer, ainsi qu'on le voit sur le plan, la cour centrale avec l'extérieur.

La paroi, d'un *lehm* argilo-calcaire, est encore toute sillonnée des coups de pioche inégaux du terrassier indigène. Ni bois, ni fer, partout la terre jaunâtre ou rougeâtre, sèche et dure, où apparaissent de ci, de là, quelques rares coquilles d'*Helix*.

S'il fallait un anneau pour accrocher une lampe, une borne où l'on put fixer l'entrave d'un cheval, on les ménageait en relief, au point le plus convenable de la chambre ou de l'écurie. Des niches remplaçaient les armoires et des banquettes réservées le long des parois latérales servaient de lits et de chaises. J'ai vécu plusieurs jours dans une de ces salles fraîches et pittoresques.

V

M. le Dr Bertholon, dont j'ai déjà cité plus haut les travaux sur la Khroumirie, a montré dans un mémoire spécial, imprimé dans l'*Anthropologie* de 1897, que les habitants de Gerba ou Djerba sont de faible taille (1m62 à 1m65) et qu'ils ont la tête globuleuse avec un indice céphalique de 81 à 86. Le front découvert est bombé, les bosses pariétales sont saillantes, tandis que l'occiput est particulièrement aplati. La face est large et raccourcie, le nez séparé du front par une dépression relativement profonde, est court et un peu concave. Les lèvres sont moyennes, la bouche est plutôt large ; les dents sont généralement saines, le menton est arrondi.

L'ossature de ces Djerabi est massive ; le thorax est court et large, avec une circonférence qui dépasse 82.

Ce type (*type brun brachycéphale ou de Djerbah*, n° 1 de M. Collignon) que l'on retrouve aux îles Kerkenna et sur quelques points de la côte, pénètre dans l'intérieur du Sahel Tunisien et prend surtout de l'importance à Kalaa-Kebira, une petite ville des environs de Sousse. Plus à l'Ouest, il occupe le Mzab ; *Djerbi Mzab Kif-Kif*, dit le populaire.

J'ai déjà indiqué le rôle joué par le Djerbi dans la formation des

(1) Bertholon, Exploration anthropologique de l'île de Gerba (Tunisie). *L'Anthropologie*, VIII, p. 318-422 et 552-583, 1897.

Matmatia de la montagne, où il se combine avec un second type, celui du Djeradi qui correspond au Gétule, et se fait remarquer au contraire par sa haute taille ($1^{m}67$ à $1^{m}69$), sa couleur foncée, voisine de celle du mulâtre, son crâne relativement étroit et allongé (ind. céph. 73) et sa face haute, son nez retroussé, ses lèvres fortes, sa grande bouche et enfin son menton fuyant. M. Collignon a décrit ce type spécial sous les noms de *type brun dolichocéphale mésorhinien, leptoprosope ou type du Djerid* (n° 3). « Dans son ensemble, dit M. Collignon, et vu de face, l'aspect de la figure est tout particulier, ses côtés, d'abord parallèles, s'élargissent au niveau des arcades zygomatiques, puis dans le bas de la face donnent naissance à deux plans, l'un postérieur grossièrement rectangulaire, partant des zygomas pour aboutir aux angles de la mâchoire, l'autre antérieur qui commence aux pommettes pour finir au menton, en donnant au bas de la figure l'aspect d'un triangle superposé à un rectangle et séparés l'un de l'autre par des joues creuses. » Cette conformation, absolument à part, continue notre judicieux observateur, est un des meilleurs caractères distinctifs de la race et permet presque à coup sûr, lorsqu'on la retrouve en dehors des oasis, d'affirmer le métissage. « Je suis arrivé à cette conclusion, dit toujours M. Collignon, parce que s'il se retrouve çà et là, dans l'intérieur du pays, c'est toujours à l'état pour ainsi dire sporadique et que les individus qui le présentent offrent toujours un certain nombre des autres caractères de la race des oasis, le menton fuyant, le nez retroussé, la forte glabelle et enfin parce que jamais je ne l'ai retrouvé en masse qu'au Djerid » (1).



Fig. 99. — Mohamed el Bibi, Kerkenni (cliché Hamy et de la Croix).

(1) Bertholon, Exploration anthropologique de l'île de Gerba (Tunisie). *L'Anthropologie*, p. 310-311.

Je viens de dire que j'avais rencontré les deux types juxtaposés ou fusionnés dans les deux Khalifas des Matmatia que j'ai spécialement étudiés. Le Djerabi m'a paru dominer à Hadèje, le Djeridi l'emportait au contraire, à Matmata-Bled Kabira, notamment chez les fils du Khalifa Ali. C'est un Djerabi remarquable par la rondeur de sa face que l'on voit sur la figure 100, assis à la porte de la maison des étrangers d'Hadèje.

On trouve en outre, dans la montagne, de nombreux groupes d'origine Zénata, qui rappellent nos Kabyles.

Le contraste est tout à fait saisissant entre les cavités creusées dans l'alluvion ancienne qui servent de demeure aux Matmatia, dont je viens de parler, et les sombres redoutes élevées par les Zenatia sur les cîmes rocailleuses où s'étagent leurs forteresses. Le Zenati édifie sa bourgade suivant les règles architecturales des anciennes cités berbères, dont les ruines accompagnent les mégalithes de l'Enfida. C'est un vrai camp retranché, formé de murailles en pierres sèches, aux rares ouvertures, dominées en arrière par d'autres murailles parallèles et renforcées de tours en demi-cercle qui couvrent l'entrée des ruelles.



Fig. 100. — Djerabi d'Hadèje (cliché Hamy et de la Croix).

Ces traits de persévérant archaïsme sont en rapport avec l'isolement dans lequel les circonstances historiques ont placé ce peuple montagnard.

Lors de la grande invasion hillalienne, qui n'a pris fin qu'au commencement du XIII[e] siècle, les Zenatia vaincus par les Hillal, les Soleim, etc., cherchèrent un refuge sur les cimes les plus escarpées du Djebel-Demmer où ils fondèrent les forteresses que nous retrouvons aujourd'hui. Mais il n'y avait pas place pour tous les

vaincus sur le Djebel-Demmer et une partie des fugitifs dut pousser bien loin dans l'ouest jusque vers l'Atlantique.

Ce sont ces derniers qui, après avoir vécu pendant deux siècles, sous la protection des Mérinides, ont repris le chemin de leur ancienne résidence lorsque, vers 1530, une dynastie de Chérifs sortie du Sud marocain vint à s'emparer du pouvoir. Ces émigrés furent accueillis avec faveur, dans leur pays d'origine : considérés comme chérifs ils reçurent même des territoires qu'ils tiennent aujourd'hui, à titre de fiefs, des propriétaires du sol. Ils ont gardé de leurs déplacements des habitudes de nomadisation partielle qui les entraînent à descendre, à certaines saisons, vers les plaines où les Arabes Beni-Zid les maintiennent dans de certaines limites.

A l'époque où j'ai visité le Djebel-Demmer, une partie de la population avait quitté la montagne avec ses troupeaux, pour aller recueillir une maigre récolte sur les pentes des Oued, où grâce à d'énormes travaux de barrage, ces laborieux cultivateurs réussissent à créer de petits champs de céréales, à l'ombre de quelques arbres, Oliviers ou Dattiers.

Ce nomadisme partiel, qui les conduit ainsi sur des terrains de culture quelquefois éloignés, est très honoré chez les Zenatia. C'est un genre de vie qui n'est pas accessible à tout le monde, il a pour résultat de rapprocher le Berbère de l'Arabe et ce rapprochement a pour l'indigène quelque chose de flatteur.

VI

L'Arabe n'a cependant point, à beaucoup près, en Tunisie, la situation prédominante qu'il s'était acquise en Algérie avant notre conquête. Les Arabes de race sont infiniment moins nombreux dans la Régence que dans nos trois départements : on n'en compte guère plus de 60.000 sur 15.000.000 habitants. Ils descendent traditionnellement des tribus venues en Berbérie au moment de l'invasion hillalienne du XIe siècle.

Le passage une fois forcé après la victoire de Haïderan, les tribus arabes défilèrent les unes après les autres, à travers l'Araad largement ouvert aux vainqueurs.

Quelques-uns de ces groupes s'établirent dans la région désertique qui s'étend au nord de Gafsa vers Kairouan à l'est et Tebessa à l'ouest, pénétrant au nord-est jusque vers le fond du golfe de Hammamet, où la grande tribu des Ouled-Saïd représente aujourd'hui la race, sensiblement altérée d'ailleurs, par des croisements complexes. Les Ouled-Zlass ont gardé la prépondérance dans le centre tunisien, où l'on rencontre aussi des Ouled-Yacoub, des Ouled-Hammami, etc., etc.

Ces divers Arabes n'ont guère conservé la pureté de leur sang que dans quelques familles aristocratiques, au nombre desquelles je place celle des Ouled el-Minouaoui qui m'a fourni, en la personne de Othman ben Zaroug, un bon modèle ethnique. Ce personnage, qui m'est fort connu, propriétaire d'un important domaine dans le Sahel de Sousse, est un véritable Arabe relativement intelligent et instruit. D'un type fin et sec, sans être maigre, Othman, de taille élancée, se montre sous-dolichocéphale à 76.6, leptoprosope et présente à un haut degré la morphologie céphalique pittoresquement décrite par M. Collignon sous le nom de *crâne en point d'interrogation*. Son profil, incliné en haut et en arrière, se continue par une courbe régulière qui revient en avant et en bas, en dessinant en effet, assez exactement, la forme du point interrogatif. « Cette particularité, dit M, Collignon, est caractéristique et rien ne peut la rendre mieux que ma comparaison. » En somme, alors que chez tous les Berbères, la région sincipitale est plate ou bombée régulièrement et plutôt un peu basse, chez l'Arabe elle est haute et décrit une courbe brusque qui se termine à peu près à la hauteur des yeux et descend obliquement se raccorder à la ligne du cou. « Je le répète, continue notre auteur, c'est à mon sens un des traits absolument spéciaux aux Arabes et qui les différencie à première vue des Berbères. »

« En avant, la glabelle et les arcades sourcilières sont fort peu saillantes, l'échancrure du nez est faible et plutôt indiquée par la brusque saillie des os du nez que par un véritable renfoncement. Le nez est également caractéristique ; il est très long, aquilin vrai, c'est-à-dire fortement projeté en avant dans son tiers supérieur, peu oblique en bas et en avant, sa pointe se recourbe comme un bec ». Les lèvres sont fines, le menton en est séparé par une rainure bien tranchée, et sa pointe arrondie est garnie d'une barbiche épaisse.

« De face, la figure longue sans être étroite, présente un bel ovale régulier, à peine troublé par une légère saillie des arcades zygomatiques ; les bosses frontales sont hautes et écartées, les sourcils beaux, bien dessinés et souvent arqués, les yeux grands et largement ouverts », le nez est long et un peu pincé, ses narines sont minces et admirablement dessinées. « La bouche est petite, les dents fines et blanches sont très régulièrement plantées ; les oreilles enfin sont délicates et bien ourlées. L'Arabe a le teint blanc, se bronzant rapidement au soleil, ses cheveux et sa barbe sont d'un noir de jais brillant, tout à fait exceptionnel chez les Berbères ; les yeux sont foncés et comme veloutés (1).

A côté des Arabes vrais, qui forment une sorte d'aristocratie, il en est d'autres que M. Collignon désigne sous le nom de *variété assyroïde*, et de *variété mongoloïde* parce qu'il trouve aux uns des apparences qui les rapprochent des grands personnages de Ninive, et aux autres des réminiscences de race jaune. J'ai été d'autant moins étonné de ce dernier rapprochement que j'ai eu l'occasion d'étudier des photographies fort curieuses prises chez des Nomades, à l'ouest d'Alexandrie, qui se faisaient remarquer par leurs yeux mongoliques, leur nez court et aplati, et leurs pommettes relativement saillantes. Ce type assez rare appelle de nouvelles études.

Le Turc, qui a eu autrefois en Tunisie une réelle importance, a aujourd'hui presque complètement disparu. J'ai seulement rencontré quelques vrais Turcs à Dar-el Bey d'une part, et de l'autre à Tunis.

Les nègres enfin ne sont pas rares, surtout dans le Sud. On peut voir à Gabès, notamment, où la traite n'a pas entièrement disparu, des échantillons de Touati, de Bornoui, de Soudaniens tout à fait caractéristiques.

A Aram, la population est entièrement négroïde. Puisatiers particulièrement habiles et courageux, deux de ces nègres aidés d'un Berbère, avaient creusé à Beni-Zelten pour 600 piastres (360 francs), un immense puits cylindrique à escalier intérieur, qui mesurait 10 mètres de profondeur et 7 de diamètre !...

Je n'apprendrai rien à personne, en rappelant à la fin de ce court

(1) Collignon, *loco citato*, p. 328.

exposé, que depuis l'établissement du protectorat français à Tunis un nombre d'Européens qui n'est guère inférieur à 100.000, s'est établi dans la Régence. Ce n'est pas ici le lieu de traiter cette question de colonisation dont on ne manquera pas de vous entretenir dans l'une ou l'autre des conférences qui vont suivre. J'ai seulement le devoir de faire observer que l'acclimatement des populations circumméditerranéennes est, dès à présent, tout à fait complet dans les meilleures parties de la Régence et que la population indigène, qui n'est vraiment dense que sur quelques points du littoral, laisse beaucoup de place à prendre aux arrivants.

Tout autorise donc à espérer que ces contrées fertiles, qui ont connu, à l'époque romaine, de si brillantes destinées, ne tarderont plus à retrouver une prospérité nouvelle, après une trop longue crise, sous l'administration bienfaisante du protectorat de la France (1)

(1) *Diamètres et indices crâniens de quelques Tunisiens typiques.*

Hassin ben Amar	Dar el Bey	197	144	73.0
Mohamed ben Brahim	Djerid	187	137	74.3
Mohamed ben Mohamed	Kalaa Srira	189	143	75.6
Mohamed Aleya	Environs de Sousse	190	144	75 7
Mohamed el Bibi	I[s] Kerkenna	182	139	76.3
Otman ben Zaroug	des Ouled Saïd	193	148	76.6
Mohamed ben Hadj ben Akkas	des Ouled Ayar	185	142	76.7
Mohamed ben Mohamed	Araad	186	143	78.4
Feradj ben Abdallah	Sousse	191	151	78.5

LES EUROPÉENS EN TUNISIE
AVANT LA CONQUÊTE FRANÇAISE

PAR

M. Henri FROIDEVAUX

Ce n'est pas seulement dans l'antiquité que des influences étrangères ont profondément agi sur l'histoire et la civilisation de la Tunisie ; il en a encore été de même dans les temps postérieurs. Au Moyen Age et à l'époque moderne, le pays actuellement placé sous le protectorat français a subi, sous la pression de conquérants venus du dehors, des modifications de la plus grande importance : quant aux interventions des Européens, elles méritent, bien que d'infiniment moindre conséquence, une étude spéciale. Rechercher comment les habitants des rivages septentrionaux de la Méditerranée occidentale sont venus en Tunisie, et pourquoi ils y sont venus, quelle action ils y ont véritablement exercée ou ont tenté d'y exercer, quelles traces ils y ont laissées de leur passage, d'abord sous la domination des Arabes, puis sous la domination turque, n'est ce pas remonter jusqu'aux plus lointaines origines de la population européenne de la Tunisie contemporaine ? Bien que la tâche soit très délicate et très complexe, il est nécessaire de l'entreprendre, car il s'en dégage un certain nombre de constatations intéressantes à plus d'un titre.

Mais, dans l'histoire de la Tunisie comme dans celle de toute autre contrée, les faits ne gardent toute leur valeur que s'ils sont conservés dans leur milieu. Aussi importe-t-il avant toute chose de jeter, en manière d'introduction, un rapide coup d'œil sur l'histoire même de la Tunisie durant la longue série de siècles qui s'étend depuis la fin de la domination romaine jusqu'à la soumission du pays par les troupes françaises.

I

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur les causes multiples qui, au IVe siècle de notre ère, amenèrent dans l'Afrique du Nord la décadence du système administratif romain : il suffira de constater que la Tunisie envahie au début du Ve siècle par les Vandales qu'avait appelés d'Espagne le propre gouverneur de Carthage, le comte Boniface, différait singulièrement de ce qu'elle était deux siècles auparavant. Dans un pays déjà ruiné par des charges fiscales accablantes, dévasté par une sanglante guerre sociale, ces barbares, dont le nom est resté synonyme de destruction inintelligente, continuèrent, durant leur courte domination, l'œuvre néfaste commencée par les fanatiques Circoncellions ; et quand, grâce aux luttes des Vandales et des Berbères soulevés contre leurs oppresseurs, les Byzantins eurent, au temps de Justinien, conquis l'Afrique du Nord, ils ne parvinrent pas à y faire régner la paix romaine. Satisfaits de posséder le plat pays, ces nouveaux maîtres renoncèrent à soumettre effectivement les tribus berbères des montagnes, contre les incursions desquelles ils se bornèrent à protéger, par de nombreuses et lourdes citadelles, par des châteaux-forts aux tours crénelées (1), par des réduits fortifiés, par des postes de guet, tous établis dans des points soigneusement choisis, la partie du pays qu'ils occupaient ; aussi les populations montagnardes, attentives à profiter de la moindre circonstance pour opérer des razzias dans les campagnes soumises, demeurèrent elles en pleine insurrection durant toute la période. Elles y étaient encore en 647, au moment où la défaite du patrice Grégoire (qui venait de revêtir la pourpre impériale) par les

(1) La puissante citadelle de Lemsa, établie sur une terrasse adossée au Djebel Boudja, dominant au loin la large plaine où coule l'Oued Mahrouf et surveillant les routes venues de l'est qui débouchent dans cette plaine, constitue, en même temps qu'un des plus beaux et des plus complets, un des plus pittoresques et des plus intéressants monuments d'architecture militaire que la Tunisie ait conservés de l'époque byzantine. Construite probablement dans la première moitié du VIe siècle, sous le règne de Justinien, cette forteresse isolée « jouait, a très justement écrit M. Charles Diehl, un rôle fort important dans le système de défense du massif montagneux de la Tunisie centrale. » On trouvera dans les *Nouvelles Archives des Missions scientifiques* (t. IV, 1893, planches XV à XVIII), d'excellentes représentations de cette citadelle.

Arabes d'Abdallah, marqua l'abandon définitif de la terre d'Afrique par des maîtres de civilisation latine.

Un esprit tout à fait différent se substitue alors en Tunisie à l'esprit latin et, malgré la résistance des Berbères — groupés un moment, pour tenir tête aux conquérants venus de l'Est, sous l'autorité de la Kahéna, — s'étend rapidement sur toute l'Ifrikia ; dès 669, la fondation de Kairoan, la ville sainte, par Sidi Okba, marque la prise de possession définitive du pays par l'Islam. Mais (il convient de le remarquer soigneusement) ceux qui ont introduit en Tunisie la religion de Mahomet n'y ont pas longtemps gardé la domination et durent de très bonne heure accepter la substitution de chefs nationaux à leurs propres chefs. Ce sont en effet des Berbères que les Aghlébites, ces émirs sunnites de Kairoan sous la domination desquels se produisit, au IXe siècle, une véritable renaissance scientifique et littéraire ; Berbères encore, les Fatémides, qui s'établirent à Mehdyia dès le début du Xe siècle avec le prophète chiite Obéid-Allah ; Berbères, les Zirides, gouverneurs de la Tunisie pour les Fatémides, lorsque ces derniers eurent transféré en Egypte le siège de leur domination. Même un peu plus tard, lorsque l'invasion des Arabes nomades des tribus de Hilal et Soleïm est venue modifier temporairement cet état de choses et arrêter pour des siècles l'essor de la contrée, les Berbères de Tunisie réfugiés dans les montagnes ont conservé à tout le moins une demi-indépendance jusqu'au jour où, bon gré mal gré, ils ont été incorporés par le conquérant almohade Abd-el-Moumen, — encore un Berbère, — dans un grand empire qui se composait du Maghreb entier. Ils se sont d'ailleurs de très bonne heure détachés de cet empire, et ont recommencé, dès 1228, d'avoir une existence particulière sous des chefs indépendants, les Hafsides, qui se sont maintenus au pouvoir pendant plus de trois cents ans, jusqu'au moment où, en août 1534, le corsaire turc Kheïr Eddin, le second Barberousse, chassa de Tunis le représentant de la dynastie des Beni-Hafs, et se substitua à lui.

Par quelles alternatives de prospérité et de ruine a, sous les différentes dynasties Arabes ou Berbères dont on vient de lire les noms, passé la Tunisie, un spécialiste ès-histoire de l'Afrique du Nord pourrait seul l'exposer avec compétence ; seul, il pourrait faire connaître avec leurs traits caractéristiques et différentiels la

renaissance politique, littéraire et scientifique dont Kairoan est le centre au temps des Aghlébites, le développement agricole du plat pays et l'essor économique du littoral à l'époque des Fatémides et des Zirides, la ruine des campagnes, la transformation survenue dans les mœurs des populations côtières, le morcellement administratif de la contrée dont l'invasion des pasteurs arabes hilaliens fut ensuite la cause, enfin les splendeurs et les misères dont tout historien des Hafsides constate simultanément l'existence en Tunisie d'une façon presque continue, du XIIIe au XVIe siècle. Ce sont là des faits d'un très vif intérêt, et qui mériteraient, pour eux seuls, une longue étude : nous n'en parlerons toutefois ici qu'accidentellement, parce qu'ils n'ont pas été sans influer sur le rôle joué par les Européens à l'extrémité orientale de l'Afrique mineure, et dans la mesure dans laquelle ils peuvent expliquer ce rôle.

II

Ce serait commettre une erreur de croire que, par suite des guerres et des invasions qui se sont succédé dans la partie septentrionale de l'Afrique, du VIIe au IXe siècle, tous les rapports religieux et commerciaux cessèrent entre les différents pays du Maghreb et l'Europe chrétienne. Il existait encore dans la région de l'Atlas, après le IXe siècle, près de 40 villes épiscopales, et les papes ont continué d'envoyer quelques messages, peut-être même des légats, aux églises de l'Afrique mineure. D'autre part, les marins de la Sicile, de Salerne, d'Amalfi et de Naples n'ont pas craint de se risquer à la même époque sur les côtes de l'Afrique musulmane ; Pise et Marseille ont sans doute fait de même, et Venise n'y a certainement pas manqué, puisqu'en 971 son Sénat autorise les navires se rendant à Medhyia (devenue depuis un peu plus d'un demi-siècle la capitale de l'empire fatémide dont la Tunisie n'était qu'une partie) et à Tripoli à y transporter des objets de bois tels que vases, écuelles, bâtons, échelles et ensouples ou rouleaux de tisserands. Comme ceux de l'Italie méridionale et de la Provence, les marins vénitiens devaient, par contre, rapporter des côtes septentrionales de l'Afrique : draps, huiles, poteries, objets de corail,

toutes choses que fabriquait en grande quantité — les documents arabes en fournissent des preuves multiples, — la Tunisie, dont les villes maritimes : Sousse, Medhyia, Sfax, sont alors devenues de véritables cités industrielles et commerçantes, des entrepôts où s'accumulent les produits des plaines fertiles du plat pays et des villes de l'intérieur, des marchés déployant une indéniable activité économique.

Le commerce, voilà donc le motif pour lequel les chrétiens ont débuté, au Moyen Age, par se rendre en Tunisie ; mais ils n'ont guère tardé à revenir dans un tout autre dessein devant les ports où la seule recherche du lucre les avait d'abord conduits. Dès le milieu du VI[e] siècle, en effet, l'invasion des Arabes Hilaliens a modifié complètement la situation économique du pays, et l'a ruiné aussi complètement, aussi sûrement qu'une de ces nuées de sauterelles auxquelles l'historien berbère Ibn Khaldoun a très justement comparé les hordes nomades lancées sur la Tunisie par le kalife fatémide d'Egypte El-Moëzz ; les champs ont été ravagés, les populations rurales berbères contraintes de se retirer dans les montagnes, les villes de l'intérieur pillées sans merci et leurs entreprises industrielles ruinées. Seules les cités du littoral parviennent à échapper au pillage ; mais les sources de leur activité économique, de leur commerce étant désormais taries, quel moyen d'existence reste-t-il à leurs habitants ? Ne pouvant plus vivre par le négoce, force leur est de recourir au pillage et de faire de leurs villes autant de repaires d'où ils partent pour écumer les mers méditerranéennes. Ainsi s'explique comment, dès lors, sortent des cités telles que Mehdyia et Djerba de hardis corsaires, qui ravagent les côtes de la Méditerranée occidentale et emmènent en Afrique, en même temps qu'un riche butin, un grand nombre de captifs ; ainsi s'explique encore que le pape Grégoire VII ait, en 1076 ou 1077, chaleureusement remercié le roi berbère de la Maurétanie Sitifienne, En Nacer, d'avoir « racheté les chrétiens qui étaient captifs chez lui et promis de racheter ceux que l'on trouverait encore. »

Dès l'époque à laquelle Grégoire VII écrivait en ces termes à En Nacer, avaient commencé, de la part des chrétiens, des représailles provoquées par la nouvelle attitude des habitants des côtes tunisiennes. Si les Italiens échouèrent en 1057, dans une attaque

contre Mehdyia, ils furent plus heureux trente ans plus tard, à la suite de nouvelles courses de pirates dont les villes de l'Italie du Nord et les îles de la mer Tyrrhénienne avaient eu beaucoup à souffrir. Le 6 août 1087, à la suite d'une expédition organisée par le pape Victor III, et à laquelle participèrent la plupart des villes maritimes de la haute et de la moyenne Italie, Medhyia, la cité alors la plus riche des côtes méditerranéennes, fut prise et livrée aux flammes, et les vainqueurs se retirèrent en emmenant leurs prisonniers, en emportant tout leur butin, et, en outre, pour la rançon de la ville, une somme de 10.000 dinars d'or.

Ainsi débutèrent, entre les peuples de la Méditerranée occidentale et les habitants de la Tunisie, des relations fort peu amicales qui se poursuivirent durant des siècles. Si grande est toutefois la force de la situation géographique de la contrée — à l'extrémité nord est du large promontoire que forme l'Afrique du Nord sur la Méditerranée, au centre même de cette grande mer intérieure et au seuil de communication entre ses deux moitiés, à son nœud vital, — si hospitalières sont ses côtes, si courtes et si faciles les communications avec les rivages de l'Italie péninsulaire et insulaire, si puissantes et invétérées étaient d'autre part les traditions historiques et économiques que, malgré la guerre de course et en dehors des faits inévitables d'une telle guerre, des relations commerciales continuèrent d'exister entre les chrétiens de l'Europe méridionale et les Arabes du Maghreb. Mais combien ces relations sont précaires ! Plus de sécurité ni de stabilité d'aucune sorte ! Les corsaires tunisiens s'attendent sans cesse à des représailles de la part des Italiens et des Provençaux — qu'ils ne se font pas faute d'aller provoquer, piller et rançonner chez eux, — et prennent à la moindre alerte les mesures défensives les plus propres à l'anéantissement de tout commerce avec les nations chrétiennes de la Méditerranée septentrionale. En voici un exemple topique : de 1107 à 1116, Yahya, — un de ces Zirides qui, malgré la révolution causée par la venue des pirates hilaliens, ont maintenu leur domination sur Medhyia et sur quelques cantons avoisinants, — a reconstruit ses flottes « afin, raconte Ibn Khaldoun, de pouvoir attaquer les chrétiens », puis « a envoyé plusieurs expéditions contre les pays de l'ennemi, et forcé les Français, les Génois et les Sardes, populations chrétiennes d'outre-mer, à lui payer tribut. » Com-

ment penser que de tels méfaits demeureront impunis? Inquiets, attentifs à toutes les rumeurs venues des rivages septentrionaux de la Méditerranée, les corsaires tunisiens se tiennent donc durant les années suivantes sur le qui-vive; et, en 1124, l'émir de la ville de Tunis, à la nouvelle, — fausse d'ailleurs, — d'une attaque projetée par les chrétiens contre ses remparts, met l'embargo sur tous les navires étrangers qui sont alors dans le port, en particulier sur le navire que les moines de la célèbre abbaye italienne de la Cava ont envoyé à Tunis pour les besoins de leur monastère.

Ce fait très caractéristique ne montre pas seulement dans quelle crainte perpétuelle vivaient les habitants des côtes tunisiennes; il prouve aussi que des relations commerciales persistaient encore, en dépit de toutes les circonstances défavorables, entre les ports de l'Italie et ceux de la Tunisie. En effet, les marins d'Amalfi et de Trani, les armateurs de Gaëte, protégés déjà (semble-t-il) par un consul résidant « en Barbarie », poursuivent à ce moment même et développent leurs operations commerciales avec les villes de l'Afrique mineure. A Tunis, les Pisans continuent à faire le commerce d'importation et d'exportation et vivent « dans de fraternels rapports » avec les habitants de la ville; ils ont un quartier, un *fondouk* particulier, comprenant plusieurs maisons et enclos de murailles. Une lettre de l'émir Abd Allah, adressée en 1157 à l'archevêque de Pise, montre bien en quelle haute considération les Pisans sont alors tenus à Tunis; non content de défendre dans son royaume la vente des captifs et des prisonniers de nationalité pisane, non content de diminuer le droit d'entrée établi sur les grains apportés d'Italie, Abd Allah concède encore, « au sujet des marchandises que vos marchands ne pouvaient vendre en notre pays, et sur lesquelles on percevait néanmoins, comme sur les marchandises vendues, un pour dix, qu'aucun droit ne sera à l'avenir exigé et qu'elles pourront être remportées librement. Au sujet de l'alun importé par les Pisans, aucun droit ne sera non plus exigé à l'avenir. » Puis il ajoute : « Nous avons ordonné que tous vos marchands, leurs facteurs, leurs familles, leurs employés ou domestiques qui demeurent entre le mur [de la ville de Tunis] et l'enclos [de leur fondouk] soient traités avec égard et avec une affectueuse attention... Nous avons ordonné aussi que tout prison-

nier ou esclave pisan trouvé dans nos terres soit délivré ou racheté et envoyé à Pise en liberté. Votre envoyé nous a promis la réciprocité. Nous avons ainsi éloigné tous sujets de différends entre nous. »

Dans ces multiples prévenances de l'émir Abd Allah pour les Pisans, il faut voir sans doute le vif désir de satisfaire et d'attirer davantage dans la ville des négociants avec lesquels les Tunisiens aimaient, en dépit de la différence de religion, à nouer des relations commerciales ; mais peut-être convient-il aussi de trouver le désir de ne pas fournir aux nouveaux maîtres d'une partie de la péninsule, aux Normands de l'Italie méridionale, le moindre prétexte pour s'immiscer dans les affaires de la cité. C'était alors, pour un chef jaloux de son indépendance, mesure d'élémentaire prudence. Après avoir, en effet, en 1087, par respect des traités conclus avec les Zirides, — et peut être aussi parce qu'ils ne considéraient pas leur domination comme suffisamment établie en Sicile, — refusé de participer à l'expédition contre Medhyia, les Normands s'étaient ravisés, avaient repondu à l'appel que leur avait adressé le gouverneur hilalien de Gabès, et avaient prétexté de l'alliance des Zirides avec les Almoravides pour commencer les hostilités contre les souverains de Medhyia. Toutefois, c'est surtout à partir de 1134 que commence véritablement en Tunisie la conquête normande ; alors, dans l'espace de douze ans, l'île de Djerba, les Kerkenah, Gabès (sans parler des localités plus éloignées de Tripoli et de Djidjelli) sont conquises par les Normands ou se rangent d'elles-mêmes sous l'autorité du roi Roger II, qui investit certains chefs indigènes du gouvernement des cités soumises. En 1148, Medhyia, Zouila, Sousse, Sfax, sont conquises en quelques semaines, et Roger II, — à qui paient tribut, sauf Tunis et Kairoan, toutes les villes importantes du Maghreb oriental, de la Tripolitaine à la Numidie, — peut ajouter à ses titres de roi de Sicile et d'Italie, le titre de roi d'Afrique, qui figure, dit-on, sur quelques-uns de ses diplômes.

On a très exactement caractérisé le gouvernement de Roger II en Afrique en disant que ce prince fut « le défenseur de la population musulmane et le modérateur des exigences chrétiennes. » Alors, en effet, les impôts sont modérés, les chefs choisis d'ordinaire parmi les indigènes, les personnes, les biens, la religion des sujets

partout respectés. C'est ce que reconnaît sans réticence Ibn Khaldoun : « Voici, dit-il, quel fut le système suivi par Roger, à l'égard de ses conquêtes africaines : il autorisait les vaincus à y rester, il leur donnait des concitoyens pour chefs, et dans ses rapports avec eux, il se conduisit toujours selon les règles de la justice. » Ce qu'Ibn al Athir raconte s'être passé à Tripoli au temps du roi normand, corrobore les affirmations d'Ibn Khaldoun et est tout à l'éloge de Roger II, dont toutefois la domination, malgré sa douceur, demeura toujours précaire en Afrique ; aussi n'y fut-elle pas de longue durée. Dès 1159, c'est-à-dire 25 ans seulement après le véritable début de la conquête normande, les Almohades, auprès desquels s'était réfugié le dernier Ziride, El Hassen, pénétrèrent en Tunisie et, en moins d'un an, s'emparèrent, sans résistance sérieuse, de Tunis, de Mehdyia et des autres villes de la côte. Dès lors, de la domination normande, il ne subsista plus que le souvenir.

A en croire certains historiens arabes, le grand conquérant almohade Abd el Moumen, une fois maître de Tunis, aurait, sous peine de mort, contraint les chrétiens établis dans cette ville d'embrasser l'islamisme ; il semble permis de révoquer en doute ce témoignage, quand on voit, quelques années plus tard, des chrétiens jouir dans la cité, comme par le passé, de leurs établissements, de leur commerce et de leur religion, ou encore Abou Yacoub Yousouf accorder aux Pisans, dès 1166, le droit de fondouk à Zouila, le grand faubourg de Mehdyia, qui était particulièrement occupé par les marchands. En 1181, les derniers maîtres du Sahel tunisien, les Normands eux-mêmes, rentrèrent en possession de ce même droit qui, depuis leur expulsion du pays, leur avait été jusqu'alors refusé. Il est vrai qu'ils n'en jouirent pas longtemps ; bientôt, tous les Européens étaient forcés par le célèbre Almanzor de ne plus faire de commerce, à l'extrémité orientale du Maghreb, qu'avec le seul port de Tunis, mais les transactions y prirent alors un développement qu'attestent bien des faits de nature différente, et des documents tels que certaines lettres de marchands arabes à des marchands chrétiens. Vénitiens, Pisans, Gênois ont alors à Tunis des fondouks plus ou moins importants, des cimetières, des églises comme *Sainte-Marie-des-Pisans* ; et les Mar-

seillais, — les statuts municipaux de 1228 en fournissent la preuve — introduisent dès lors dans leur fondouk des vins dont la vente s'y fait en gros et en détail, au moyen de mesures poinçonnées par la commune. Musulmans et chrétiens peuvent publiquement s'y approvisionner. Les épiceries, le sel, les draps de France, les peaux tannées, les balles de coton, les cotons filés, les toiles, l'estanfort ou étamine forte d'Arras, les soieries ouvrées, voilà, avec les vins, les importations du commerce marseillais à Tunis au milieu du XIIIe siècle, telles que les font connaître les précieux livres de comptes des Manduel.

C'est à cette époque de très actives relations commerciales entre les différents peuples riverains de la Méditerranée occidentale que le saint roi Louis IX tourna contre le second Hafside, Abd Allah surnommé El Mostancer Billah, l'armée qu'il avait réunie en vue d'une huitième croisade. Entreprise à l'instigation de Charles d'Anjou, — dont le « roi de Thunès » n'avait cessé de soutenir les ennemis, — et dans l'espoir de convertir par la persuasion ou de conquérir par la force à la foi chrétienne l'ancien royaume d'Afrique et son chef, cette expédition échoua complètement ; seul le roi de Sicile en tira de réels avantages, puisqu'il obtint du roi de Tunis le tribut naguère payé par lui à l'empereur Frédéric II (1). Quant au commerce chrétien, la huitième croisade, si elle l'interrompit momentanément, ne le fit pas du moins pâtir comme on aurait pu s'y attendre ; en effet le traité passé le 21 novembre 1270 entre Philippe III le Hardi et El Mostancer autorisa expressément les Francs à exercer dans l'intérieur de leurs demeures, de leurs églises et de leurs cimetières, les prescriptions de la religion chrétienne, et garantit la sûreté des rapports commerciaux avec les étrangers tels qu'ils existaient avant la guerre. Les marchands italiens et autres, qui avaient cru prudent, à l'annonce des hostilités, de s'éloigner momentanément de la Tunisie, y revinrent aussitôt et y reçurent un bon accueil, et dès 1272, sans la moindre difficulté, le Sultan accordait un nouveau pacte de commerce à la

(1) Ce tribut était, comme l'a fort bien indiqué M. de Mas Latrie, « un simple abonnement, une prestation consentie par les rois de Tunis pour sauvegarder leurs sujets de toute attaque de la part des corsaires siciliens, pour leur garantir le libre accès des ports de la Sicile et la faculté d'y acheter du blé en franchise quand leurs récoltes avaient été insuffisantes. » Aucun texte ne fait connaître l'époque exacte à laquelle ce tribut fut consenti pour la première fois.

république de Gênes, bien qu'elle eût fourni une partie des vaisseaux nécessaires à Saint Louis pour son expédition. Quant à ces rares et curieuses colonies agricoles chrétiennes d'origine européenne, sur lesquelles on sait si peu de choses, qu'on entrevoit un peu auparavant éparses dans le pays, non loin de Kairoan ou au fond du golfe de Gabès, dans un canton du Djèrid, autour de Tozeur, elles étaient déjà trop bien établies dans la contrée et avaient trop régulièrement payé le tribut pour avoir à subir, à propos de la croisade de 1270, la moindre vexation

Aussitôt après la huitième croisade, les relations commerciales reprirent donc, entre Européens et Tunisiens, absolument comme par le passé. Les villes italiennes, parfois les ports de l'Espagne orientale, les cités languedociennes et provençales, — non seulement Narbonne, Aigues-Mortes et Marseille, situées sur le bord de la mer, mais Montpellier, Nîmes, Avignon, Carcassonne et Draguignan, — voilà les localités qui paraissent y avoir participé de la manière la plus régulière et la plus fructueuse. La conquête de l'île de Djerba par l'amiral Roger Doria en 1284, et le maintien de la domination chrétienne sur ce point jusqu'en 1335, d'abord sous la domination des héritiers de Doria, vassaux du Saint Siège, puis sous la suzeraineté du roi de Sicile, ne semblent pas avoir amené de perturbations dans un commerce considérable, où tout le monde trouvait son avantage et dont, outre Tunis, l'île de Tabarka, Sfax, Mehdyia, l'île de Djerba et Gabès étaient, dans la partie orientale du Maghreb, les centres principaux.

Des relations commerciales entre chrétiens et musulmans, sorties victorieuses d'épreuves telles que la huitième croisade, que la prise de Djerba par les Gênois, puis que les exactions des gouverneurs siciliens de cette île, semblaient d'une inébranlable stabilité, et paraissaient devoir, sous la bienveillante protection des Hafsides, se maintenir sans altération durant des siècles. Mais du moins fallait-il que les habitants de la Tunisie pussent jouir d'une complète tranquillité et reprendre en toute sécurité l'exploitation du Sahel. Or, en réalité, il n'en fut bientôt plus rien. Sans doute, les sultans Hafsides, dans les beaux palais où ils tenaient une cour magnifique, ont « abrité à l'ombre de leur puissance » (selon l'expression d'Ibn Khaldoun) des hommes d'une incontestable valeur ; sans doute encore, ils ont transformé Tunis, où ils ont érigé de

nombreux monuments, encouragé les études et développé l'activité commerciale des Souks ; mais tous leurs efforts semblent s'être concentrés sur leur capitale, avec les splendeurs de laquelle contraste généralement l'insécurité de ses environs mêmes, la désolation des campagnes et l'impuissance où se trouvent la plupart des Hafsides à se faire respecter des turbulentes populations de l'intérieur, descendants des Arabes Hilaliens ou Berbères. De là, au moment même où les relations commerciales de Tunis et des ports chrétiens de la Méditerranée occidentale semblent devoir prendre un nouvel essor, le développement considérable de la course, qui n'a jamais complètement disparu des cités maritimes de la Tunisie méridionale.

De cette recrudescence de la course tunisienne résulte naturellement, au XIV[e] siècle, pour les Trinitaires fondés en 1198 par saint Jean de Matha et Félix de Valois pour la délivrance des chrétiens captifs chez les Infidèles, occasion d'exercer, plus encore que par le passé, leur zèle et leur charité ; de là résulte aussi, naturellement, une altération sensible dans les bonnes relations qui ont jusqu'alors existé entre les musulmans de Tunis et les chrétiens. Il est juste d'ailleurs de reconnaître que la piraterie chrétienne ne se fit pas faute, à différentes reprises, de provoquer les Infidèles et de rendre inévitables des représailles ; mais il convient de remarquer toutefois qu'au moment même où elle tend à diminuer en Europe, la piraterie augmente dans les Etats Barbaresques, où, dès le XIV[e] siècle, le nombre des captifs chrétiens s'est accru très sensiblement. Les corsaires partant surtout de Mehdyia, de Djerba, de Gabès, c'est contre ces points que les chrétiens, constatation faite de la mauvaise volonté ou de l'impuissance des sultans de Tunis, dirigent eux-mêmes de nouvelles expéditions : voilà pourquoi, en 1388, les Siciliens s'installent de nouveau dans les îles du golfe de Gabès qu'ils gardent jusqu'en 1392, puis de 1393 à 1398 ; voilà encore pourquoi, en 1390, les Génois et les Français entreprennent de concert contre Mehdyia une attaque qui échoue piteusement. Plus on va, et plus des relations commerciales suivies deviennent difficiles à maintenir.

C'est ce dont on s'aperçoit pleinement au XV[e] siècle. Alors les tarifs de douane subissent à Tunis, en ce qui concerne les marchandises exportées des pays chrétiens, une élévation considé-



Fig. 101. — Plan de Tunis dans la seconde moitié du XVI[e] siècle (1).

(1) Le plan de Tunis que nous reproduisons ici, emprunté à la *Cosmographie Universelle* de Sébastien Munster, a le grand intérêt de faire comprendre la disposition générale de Tunis dans la seconde moitié du XVI[e] siècle, et de montrer comment s'y trouvaient, en dehors de la cité même, établis alors, comme à l'époque précédente (v. p. 326), les commerçants européens.

rable, et les Vénitiens, les Florentins, — qui se sont, dans l'intervalle, substitués aux Pisans comme puissance maritime et commerciale, — les Génois, les Provençaux, les Aragonais y sont également soumis. A cette preuve de changement de situation s'en ajoutent d'autres : le mauvais vouloir, les malentendus, les fraudes clandestines, les abus de pouvoir, qui viennent augmenter les difficultés du négoce et diminuer la sécurité du commerce au moment même où, par suite des circonstances historiques, la piraterie turque se développe et où l'exaltation de l'orgueil musulman amène une recrudescence d'intolérance et de fanatisme.

En dépit de tant de difficultés de tous les genres, et au milieu d'elles, le commerce italien s'est cependant maintenu tant bien que mal en Tunisie durant la seconde partie du XVe siècle : les négociants de Gênes, de Florence et de Venise ont continué de faire des affaires avec Tunis, et de même se sont comportés les commerçants français, soit au temps de Charles VII sous l'impulsion de Jacques Cœur, soit sous Louis XI, bien que la France ne semble pas avoir eu alors de consul permanent, ni à Tunis, ni à Bône. Avec leurs coréligionnaires italiens et catalans, ils vivaient un peu plus tard, au témoignage de Léon l'Africain, dans le faubourg de Tunis qui était près de la porte de la mer, Bab el Baar, et y avaient leurs fondouks et leurs maisons particulières séparées de celles des Maures, tandis que les « chrétiens de Tunis », les chrétiens indigènes employés à la garde du Sultan, étaient parqués dans une rue particulière du faubourg situé près de la porte d'El-Manera, non loin de la citadelle. La situation, au total, était encore sinon facile, du moins possible pour les commerçants chrétiens venus des rivages septentrionaux de la Méditerranée occidentale ; mais elle ne tarda pas à devenir à peu près intenable.

III

C'est en l'année 1534 que le célèbre corsaire Kheïr Eddine, dit Barberousse, déjà maître d'Alger, s'installe à Tunis d'où il a chassé le souverain hafside Mouleï Hassen, et étend successivement son autorité sur tous les points importants du littoral, en même temps qu'il pousse des pointes audacieuses contre les groupements indi-



Fig. 102. — Portrait de Sinan Pacha (1).

(1) Nous ne reproduisons cette estampe hollandaise qu'à titre d'indication de la manière dont on se représentait en Europe Sinan Pacha.

gènes de l'intérieur. La constitution d'un empire africain par un pirate turc ne pouvait pas laisser indifférent Charles-Quint qui, depuis longtemps déjà, avait dû lutter contre la diplomatie et les armes de Soliman. Mouleï Hassen s'étant réfugié auprès de lui, il prit sa cause en main et, dans une brillante expédition contre Tunis, délogea Kheïr Eddine (1535). Dès lors, sous le nom de leur vassal Mouleï Hassen ou de ses faibles successeurs, ce sont les Espagnols qui gouvernent en réalité non pas le pays, — car ils n'exercent guère leur autorité au delà de la banlieue de Tunis, — mais la ville; sans aucune influence sur les tribus de l'intérieur, ils luttent avec peu de succès contre les corsaires, dont le plus célèbre, Dragut, inflige en 1560 à leur flotte une sanglante défaite en rade de Djerba (1). Don Juan d'Autriche, le frère naturel de Philippe II, le glorieux vainqueur de Lépante, ne parvint pas à rétablir la situation, compromise dès le premier jour; en réalité, les Turcs étaient sympathiques à la population, et il y avait à Tunis réaction contre les chrétiens et contre ceux qui les soutenaient; aussi, en 1574, les Espagnols furent ils définitivement chassés par Sinan Pacha et Euldj Ali du territoire tunisien, et le pays fut occupé par les corsaires au nom du sultan de Constantinople.

Alors commence pour la Tunisie, devenue simple pachalik de l'empire Ottoman, la période la plus néfaste de son histoire. Les populations sont durement traitées et la force paraît être le seul mode de gouvernement que connaissent les *pachas* d'abord, puis les *deys* de Tunis, qui dépendent en réalité de la turbulente milice des Janissaires et de la Taïffa des reïs ou capitaines corsaires. Au dessous des deys, ou plus exactement à côté d'eux, les *beys*, commandants des troupes de terre de la Régence, jouent un rôle de plus en plus considérable. Ce sont de véritables maires du palais, qui luttent bientôt d'influence avec leurs suzerains, et qui peuvent le faire avec la plus grande facilité, surtout quand ils sont devenus les représentants de la Sublime Porte en Tunisie; tout en atténuant dans une certaine mesure, à Tunis même, les désastreux

(1) Est-il besoin de rappeler ici la curieuse et bien instructive anecdote dont Dragut est un des personnages, et que voici? Voyant un jour sur une de ses galères le prince Lomellini ramer comme un esclave, il se serait contenté de lui dire : « C'est une des chances de la guerre, compagnon! » Lui-même, peu de temps après, était fait prisonnier, se trouvait compris dans la chiourme de ce même Lomellini, et s'entendait dire à son tour : « Changement de fortune, camarade! »

effets de l'occupation turque, les beys travaillent à s'affranchir de la suzeraineté des deys, et ils laissent pendant ce temps les grandes familles arabes et berbères du pays s'isoler les unes après les autres du gouvernement central et se constituer en tribus indépendantes. Guerres intestines continuelles, guerres fréquentes avec les Algériens, guerres non moins fréquentes avec les étrangers, exaspérés des attaques incessantes des corsaires barbaresques et de leur méconnaissance absolue de toutes les conventions internationales, ainsi que du développement inouï de la piraterie, au total,



Fig. 103. — Ancien fort turc de Kélibia (presqu'île du Cap Bon).

un isolement complet de l'Europe et une décadence profonde, voilà, en quelques mots, l'histoire de la Tunisie durant la période qui s'étend de 1574 à 1705, c'est-à-dire depuis la prise définitive de Tunis par les Corsaires barbaresques, jusqu'à l'avènement des Husseinites.

Ces derniers, qui sont à la fois beys, pachas et deys de Tunis, se considèrent dès le premier jour comme indépendants de Constantinople (1) et donnent au titre de *bey* une acception nouvelle, celle

(1) **Néanmoins Hussein Ben-Ali**, tout en s'arrogeant la dignité royale avec l'hérédité et une certaine indépendance politique, continua de considérer le sultan de Constantinople comme le commandeur des croyants et, à ce titre, lui demanda l'investiture et lui paya un tribut. C'est seulement en 1811 que le bey Hamoûda

de chef investi de la plénitude de l'autorité. Comme tels, les Husseinites se sont appliqués pour la plupart, pendant le cours du XVIIIe siècle, à réparer les ruines accumulées durant le siècle précédent ; mais en dépit de leurs efforts intelligents et persévérants, la Tunisie ne parvint pas à recouvrer son antique prospérité. Et cependant, — il n'est que juste de le reconnaître, — les premiers Husseinites (abstraction faite d'Ali-Pacha, 1740-1756) ont fait beaucoup pour le relèvement du pays ; ils ont enrayé le développement de la piraterie, pansé les plaies de l'invasion algérienne de 1756, ramené sous leur autorité immédiate les différentes parties du territoire tunisien (1), développé l'agriculture et le commerce. Leur œuvre au total, est digne de grands éloges, et leur fait vraiment honneur.

Les Husseinites du XIXe siècle se sont beaucoup moins bien comportés. En voulant (comme le déclarait Mohammed-Bey) « gouverner leur peuple à leur manière propre, et non à l'européenne », ces piètres administrateurs ne sont arrivés qu'à dilapider les finances de la Régence, à éliminer successivement de la Tunisie les divers éléments de prospérité économique, et à rendre inévitable une intervention européenne, quelle qu'elle fût. Seul des différents souverains du dernier siècle, Ahmed-Bey (1837-1855), a compris la nécessité de doter son pays d'un gouvernement un peu moderne ; s'il n'est pas arrivé à son but, du moins convient-il de lui faire honneur d'avoir, dans ses États, aboli l'esclavage et retiré les lois d'exception précédemment promulguées contre les Israélites.

Tels sont, très brièvement esquissés, les principaux traits de l'histoire de la Tunisie pendant la période moderne, sous la domination turque. Est-ce simplement par l'envoi de flottes de guerre que les Européens sont, durant ces trois siècles, dont le dernier jour a lui le 12 mai 1881, intervenus dans la Régence, voilà ce qu'il convient maintenant de rechercher.

brisa les derniers liens de ce vasselage politique direct ; pour lui et pour ses successeurs, le sultan ne fut plus dès lors que le chef de la religion ; aussi, au lieu du tribut annuel d'autrefois, ne lui offrit-on plus désormais qu'un simple don d'avènement.

(1) Sauf toutefois les parties montagneuses habitées par les Berbères Ousselat et par les Kroumirs.

Fig. 104. — Prise d'une galère tunisienne par des navires italiens près des Bouches de Bonifacio en 1602

IV

Les relations commerciales qui ont déjà été en se restreignant dans le cours du XV[e] siècle, et qui, dans les années immédiatement antérieures à la prise de Tunis par Charles-Quint, semblent singulièrement réduites par rapport à ce qu'elles étaient au XIII[e] siècle, vont, — à partir du moment où les Turcs reconquièrent définitivement la capitale du pays, — en diminuant de plus en plus. Tel est le résultat nécessaire, fatal, des conditions nouvelles dans lesquelles se trouvent les Européens de la Tunisie, de la disparition de toute tolérance religieuse, de l'absence de tout frein pour les corsaires barbaresques. Dès le premier jour, tout a changé à Tunis pour les étrangers. « Les chrétiens d'El-Manera purent s'estimer heureux, si la persécution n'en fit pas des martyrs ou des apostats, de se sauver parmi les Européens. Les musulmans seuls eurent le droit de porter des armes. Les chrétiens des factoreries, traités de *chiens* et de *giaours*, vécurent dans l'appréhension et la contrainte, au milieu d'une population dont un odieux gouvernement entretenait l'hostilité et récompensait les méfaits (1) ». C'est pourquoi les Italiens, dont les négociants semblent avoir été jusqu'alors les membres les plus nombreux et les plus importants de la colonie étrangère en Tunisie, — les Italiens, aux opérations commerciales et aux pêcheries desquels un solide établissement dans l'île de Tabarka (devenue en 1540 genoise pour deux siècles), fournit une base estimable, s'effacent de plus en plus devant les Français, et semblent, les Gènois exceptés, se désintéresser peu à peu des affaires de la Régence. Peut-être toutefois, au début du XVII[e] siècle, le grand duc de Toscane Ferdinand I[er], au moment où il se laissait aller à des rêves d'expansion coloniale, a-t-il songé à sévir contre les Barbaresques ; mais aucun commencement d'exécution continue n'a jamais suivi des projets auxquels M. Uzielli semble, dans une publication récente, avoir donné une importance qu'ils n'ont en réalité jamais eue (2). Aussi est-on en droit de dire que seule, dans les temps modernes, la France est in-

(1) De Mas Latrie.

(2) A cette epoque se rattache le fait d'armes commémoré par la curieuse estampe dont nous donnons ci-contre (p. 331), grâce à l'obligeance de M. G. Uzielli, le fac-similé. Cinq galeres tunisiennes, commandees par le reis Amurat, furent mises en fuite (G et L) et une autre fut capturée (M), en vue des Bouches de Boni-

tervenue avec efficacité en Tunisie, soit au point de vue commercial, soit au point de vue militaire.

Avant même le commencement de la période turque, dès la fin du XVe siècle, on s'était préoccupé en France de la situation précaire faite au commerce méditerranéen par ces « voleurs de mer » (suivant l'expression de Michel Gaillard, général des galères en 1479) qu'étaient les pirates tunisiens, et de protéger contre leurs attaques les bâtiments marchands sortis des ports, soit du Languedoc, soit de la Provence. Un peu plus tard, en 1510, des combats meurtriers avaient eu lieu dans les eaux tunisiennes, notamment près de Djerba, entre des marchands français et des corsaires de Bizerte ; enfin, en 1516, 1517 et 1518, une flotte franco-génoise avait opéré sans succès contre la Goulette et Bizerte, puis la flotte de Pierre de Navarre soit contre le cap Bon, soit contre Monastir. Ce n'était là toutefois que les préludes de cette résistance opiniâtre que la France, à partir de la fin du XVIe siècle, n'a cessé d'opposer aux brigandages des Africains ; la *Ligue des ports de la Provence contre les Barbaresques* constitue, en 1585, le premier acte de cette belle série de négociations diplomatiques et de faits de guerre qui s'est, à travers les XVIIe et XVIIIe siècles, poursuivie jusqu'en 1830 pour le plus grand honneur de la France.

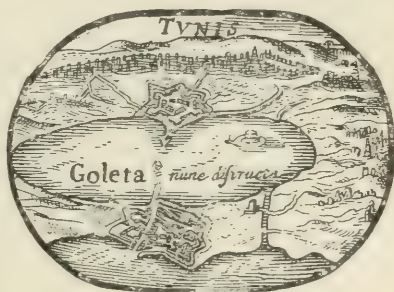


Fig. 105. — Plan de Tunis, extrait de l'Atlas de Bleu

Il ne saurait être question d'exposer ici dans le détail quelles mesures nos rois du XVIIe siècle, — usant de l'autorisation formelle contenue dans les capitulations de 1535, renouvelées et augmentées en 1569, 1581 et 1604, — prirent pour châtier les corsaires barbaresques, ces vassaux indisciplinés du Grand Seigneur ; il suffira, pour ne pas déborder le cadre de cet exposé sommaire, d'énumérer les faits essentiels, ceux dont il convient de garder le souvenir. De ces faits, le premier remonte à l'année 1616 ; à cette

facio (A et I), par cinq bâtiments toscans (B, C, D, E, F) à la tête desquels était l'amiral Jacopo Inghirami, le 10 octobre 1602.

date, les Marseillais ont équipé à leurs frais sept navires, dont ils ont confié le commandement à un chevalier de Malte, M. de Vincheguerre, pour réprimer l'audace des Barbaresques et aller délivrer les esclaves chrétiens de Tunis. Un peu plus tard, Louis XIII organise la campagne de Gondi contre les pirates ; un peu plus tard encore, en 1663, le chevalier Paul, le duc de Beaufort et le marquis de Martel pourchassent impitoyablement les corsaires barbaresques ; dans un seul combat, livré dans les eaux de la Goulette, le duc de Beaufort prend à la Régence plus de 60 canons, et bientôt les Tunisiens sont contraints de se résigner à une paix dont d'ailleurs, après les avoir acceptées, ils ne devaient pas observer les clauses. Aussi, dès 1669, une nouvelle croisière est-elle préparée par le marquis de Martel, auquel ses instructions enjoignent d' « enfermer le port de Tunis et entreprendre tout ce qu'il estimera possible par terre et par mer », et pendant les vingt-sept mois que dure cette brillante campagne, très vigoureusement menée (1670-1672), les ports tunisiens demeurent ils constamment bloqués. Mais à peine les vaisseaux français ont-ils disparu à l'horizon que les incorrigibles corsaires recommencent leurs expéditions et leurs coups de main ; bien peu nombreuses semblent avoir été leurs galères, et cependant elles sont en nombre suffisant pour porter la terreur dans toute une partie de la mer Méditerranée. C'est en vain que MM. de la Brossardière, de Gabaret, de Vivonne, de Tourville, Duquesne, imitent sur différents points des côtes barbaresques, la conduite du marquis de Martel ; ils ne parviennent, eux non plus, ni à intimider les corsaires tunisiens, ni à réprimer leurs brigandages, qui rendent nécessaire, en l'année 1685, une nouvelle expédition, dirigée par le maréchal d'Estrées.

A Tripoli de Barbarie, les résultats de la sévère leçon que reçurent alors les pirates furent très brillants, mais éphémères ; ils furent moins éclatants, mais néanmoins plus durables, à Tunis où, pendant quelques années, les marchands de la nation française vécurent dans une véritable sécurité relative. Il en fut ainsi jusqu'à la fin du règne du Louis XIV, en dépit des malheurs qui accablèrent la France dans les premières années du XVIII[e] siècle. Les souverains tunisiens semblant alors, — à l'instigation de l'Angleterre, toujours désireuse de se pousser au premier rang et de diminuer l'influence française, — faire bon marché de leurs engagements



Fig. 106. — Vue de Tunis à la fin du XVII[e] siècle (d'après une estampe du temps)

d'une longue guerre avec presque toute l'Europe, entendait se faire respecter en Barbarie. Toutefois, ni cette croisière, ni l'expédition de 1728 ne donnèrent autre chose, elles non plus, que des résultats purement temporaires ; et dès le second quart du XVIIIe siècle, la Cour de France était convaincue de l'inutilité des armements dirigés contre les Barbaresques, et persuadée qu'une rupture avec les « Magnifiques Seigneurs » était presque toujours néfaste au commerce africain et que les plus fières escadres étaient incapables d'éteindre la piraterie individuelle, telle que les reïs la pratiquaient. Elle renonçait donc à ces coûteuses démonstrations navales, dont la dernière eut lieu en 1742, à la suite de l'ordre donné par le bey Ali pacha d'attaquer tous les navires de commerce français, et de la trop fidèle exécution de cet ordre par les corsaires tunisiens. Pour rendre de telles expéditions vraiment efficaces, il fallait simplement en revenir à ce que conseillait, dès 1663, le chevalier Paul dans son curieux *Mémoire sur ce qu'il y a à faire pour ruiner Alger, Tunis et Tripoli*. « Il n'y a, y écrivait-il à propos des Tunisiens, que deux moyens pour réduire ces barbares : l'un de courir sur leurs vaisseaux, l'autre de combler leurs ports » ; mais on ne songea jamais à exécuter contre la Goulette, Porto Farina et Bizerte les plans que, dès cette année même, ce hardi marin avait tracés dans le détail le plus minutieux.

V

Il semblerait, à première vue, que les multiples démonstrations navales dont il vient d'être question, n'ont pas été plus efficaces que celles dont, durant la même période, les autres nations maritimes de l'Europe, les Hollandais et les Anglais, — ces derniers surtout, — prirent l'initiative ; il n'en est rien. Tandis que les unes n'ont effectivement donné aucun résultat, les autres ont valu à la France certains avantages politiques et moraux d'un prix véritablement singulier. A cet égard, le traité signé le 25 novembre 1665, par le duc de Beaufort, à la fin de la longue campagne commencée en 1663 par le chevalier Paul, mérite une mention spéciale, car il consacre définitivement la prééminence, sur tous les autres consuls, du consul que la France entretient depuis long-antérieurs, une escadre commandée par le capitaine Laigle vint, en 1710, prouver au bey Hussein que Louis XIV, au milieu même

temps déjà à Tunis, ainsi que la faculté pour lui seul d'entretenir dans sa maison (1) une chapelle et un aumônier (art. 15). De plus, les marchands étrangers doivent « payer les droits accoutumés » de consulat au représentant de la France ; exception est faite seulement pour les Anglais et les Hollandais, deux peuples qui sont dès ce moment représentés chacun par un consul dans la capitale de la Régence (art. 17). Ainsi le gouvernement fleurdelysé se montre dès lors à Tunis, comme dans tout l'Orient, le défenseur attitré et le représentant autorisé des Occidentaux ; et il ne cesse ensuite de le demeurer, au milieu de difficultés de toutes sortes, parfois même des véritables périls courus par ses agents, en dépit de tous les efforts faits par les autres nations européennes, jalouses de cette honorable, mais souvent très délicate prééminence.

Au moment où le traité de 1665 stipulait expressément que « le consul français résidant dans la ville de Tunis sera honoré et respecté et aura la prééminence sur tous les autres consuls », il y avait déjà près d'un siècle qu'un consulat de France existait dans la capitale de la Régence. C'est, en effet, le 28 mai 1577 que furent signées à Chenonceaux, par le roi Henri III, les lettres patentes l'instituant définitivement, et assignant à son titulaire une tâche très importante et très difficile à la fois : ce que devait faire le consul « en ces parties », c'était d' « avoir l'œil et intendance sur toutes les affaires qui peuvent concerner notre service et nos dits sujets, même... y tenir un ordre politique et de justice au fait du commerce, selon que le lieu et le pays le requiert », c'était (pour parler plus clairement) d'assurer aux Français le libre exercice du commerce en Tunisie et de travailler à enrayer les progrès de la course et le développement même de l'esclavage. Tâche délicate s'il en fût, dangereuse même, car les chefs du gouvernement sont loin d'en être les maîtres et ont eux-mêmes à compter avec leurs sujets ! « Les armateurs, écrit aux consuls et gouverneurs de Marseille Pierre

(1) Cette maison, c'est le *Fondouk*, que le Divan a fait bâtir pour les Français au milieu du XVII[e] siècle (avant 1661), à la demande de M. Le Vacher, alors consul à Tunis, et qui est demeurée jusqu'en 1860, la résidence de notre consul. Nous devons à l'obligeance de M. Eugène Plantet une admirable représentation de cette sorte de caravansérail, fermé par une porte de fer, sur la cour carrée duquel s'ouvraient au rez-de-chaussée des magasins, au premier étage des chambres voûtées où logeaient, avec le consul de France et le chancelier, les missionnaires français et italiens, ainsi que nos nationaux et leurs familles. Les appartements étaient couverts d'une terrasse à laquelle on accédait par une échelle.

Bourely durant une de ses gérances du consulat de Tunis (1613-1626), sont les plus grosses têtes de ce lieu, contre lesquelles il n'y a [pas] justice. Enfin [ils] sont corsaires, et [il] faut que quelque chose pâtisse, mais le Dey n'est pas le maître, et il ne peut empêcher les Levantins de faire la course, nos navires étant la plupart chargés de marchandises. Ils ont l'estomac si bon, qu'ils ne rendent rien facilement. » Ces quelques mots en disent long sur les difficultés auxquelles se heurtèrent à Tunis les consuls de France, et on comprend qu'il leur ait fallu, selon les expressions du plus habile et du plus éminent des négociateurs français dans les États barbaresques, Denis Dusault « beaucoup de vertu, bien de la prudence et la plus grande fermeté ». L'étude de leur correspondance avec la Cour de France, soigneusement publiée par M. Eugène Plantet, prouve que nos consuls se sont montrés dignes du poste d'honneur où ils se trouvaient placés, et qu'ils ont, à Tunis, rendu à leurs compatriotes comme à leur pays, les plus grands services ; de tous, ou de presque tous, on peut dire ce qui a été écrit de M. Le Vacher, qui fut pendant dix-huit ans titulaire du poste de Tunis : ils se sont dévoués avec une ardeur égale, au maintien de la dignité de leur charge et au service des chrétiens de toute nationalité.

Ils avaient, comme l'indiquent nettement les lettres patentes de l'année 1577, à faire une œuvre politique ; et ils s'en sont acquittés comme il convenait, de leur mieux, avec discrétion, mais avec fermeté, en dépit des jalousies de leurs collègues étrangers : des Anglais, qui n'ont perdu aucune occasion de tenter de s'assurer le premier pas, des Hollandais, des Génois, et même (depuis 1715) des Impériaux, — malgré les trop fréquentes discordes de la petite colonie française de Tunis (1), — malgré la singulière désinvolture et la blessante parcimonie avec lesquelles les ont traités « Messieurs du commerce » de Marseille. — Ils avaient d'autre part à remplir une œuvre charitable, et ils s'y sont consacrés avec le plus grand zèle. Saint Vincent de Paul, dans la célèbre lettre qu'il écrivit le 24 juillet 1607 à M. de Commet, le reconnaît formellement ; après

(1) En 1726, la « nation » se composait de dix marchands, assistés de 53 autres Français, commis, aubergistes, gens de métier ou domestiques. C'est à ce moment que Maurepas révoqua la permission accordée en 1716 aux femmes et aux filles de rejoindre leurs maris et leurs pères établis à Tunis (Masson : *Histoire des Établissements et du Commerce Français dans l'Afrique Barbaresque*).

avoir été pris par les Barbaresques, lui-même et ses compagnons furent, à leur arrivée à Tunis « exposés en vente, raconte-t-il, avec procès-verbal de notre capture, qu'ils disaient avoir été faite dans un navire espagnol, parce que, *sans ce mensonge, nous aurions été délivrés par le Consul que le Roi tient de là pour rendre libre le commerce aux Français.* » Un peu plus tard, en 1624, Sanson Napollon ramène en Provence 150 Français qu'il a trouvés captifs à Tunis. Puis, dès que « l'œuvre des esclaves » est fondée par Saint Vincent de Paul, — qui a pu se rendre compte par lui-même de la nécessité d'entretenir un vicaire apostolique dans les pays barbaresques, — les consuls de France à Tunis s'entendent avec les Trinitaires dits *Mathurins*, les religieux de Notre-Dame-de-la Merci ou frères de la Rédemption, enfin avec les Lazaristes pour soulager le sort des captifs et les racheter autant que possible. Le P. Dan affirme qu'en 1649, les Trinitaires seuls avaient déjà racheté ou échangé, en 363 voyages, 32.720 esclaves, et qu'il en restait encore environ 7.000 dans ces bagnes de Tunis, dont différents récits de missionnaires et d'anciens esclaves ont fait connaître les horreurs, en même temps qu'ils racontaient la triste existence des captifs chrétiens, soit vendus aux habitants du pays, soit embarqués dans les chiourmes. De tels chiffres, si forts soient-ils, n'ont rien d'invraisemblable : en 1641 et 1642, le *Mercure de France* ne signale-t-il pas des incursions de pirates à Messine, et la captivité d'un grand nombre des habitants de la ville? En même temps, les côtes de Naples sont dépouillées de tous leurs troupeaux, et aussi sans doute des pasteurs qui avaient la garde de ces troupeaux. Dans la seule année 1644, plus de 4.000 Toscans passent aux bagnes de Tunis et d'Alger, et les Tunisiens enlèvent douze bâtiments de Marseille. De tels désastres, — dont il serait facile de multiplier les exemples, — expliquent la facilité avec laquelle Géronte ajoute foi, dans les *Fourberies de Scapin*, — dont la scène se passe à Naples, — à la fable de l'enlèvement de son fils Léandre par des Turcs qui menacent, si sa rançon n'est pas payée sur l'heure, de l'emmener « en Alger » ; de pareils accidents étaient trop fréquents pour être jugés invraisemblables! Les bagnes de l'Afrique du Nord se remplissaient donc très vite, d'autant plus vite que, — il faut avoir les documents sous les yeux pour croire à la réalité du fait, — tandis que les Français travaillaient à panser les plaies de la course, des

Italiens de Toscane s'entendaient avec les pirates, et tenaient à Livourne un véritable marché de chair humaine, approvisionné par les prises des Barbaresques sur les chrétiens !

Cette monstrueuse association commerciale ne dura d'ailleurs qu'un temps, et disparut bien avant la course tunisienne elle-même ; pour cette dernière, elle ne cessa définitivement qu'après la prise d'Alger. Aux environs de 1815 encore, les bâtiments sortis de la Goulette avaient accompli, en particulier sur les côtes de la Sardaigne, de tels exploits, que l'opinion publique s'était émue ; le zèle de la *Société des Anti-Pirates* avait été stimulé, et les chancelleries européennes elles-mêmes avaient fini par comprendre la nécessité de rendre quelque sécurité aux malheureuses populations de la Méditerranée occidentale. Le congrès d'Aix-la-Chapelle de 1818 reprit donc la question, à peine effleurée au congrès de Vienne de 1815, et décida de faire entendre aux Barbaresques « des paroles sérieuses, les avertissant que l'effet infaillible de leur persévérance dans un système hostile au commerce pacifique, serait une ligue générale des puissances de l'Europe, sur les résultats de laquelle les États barbaresques feraient bien de réfléchir à temps, et qui pourrait les atteindre jusque dans leur existence ». Porté dès 1819 par une flotte franco-anglaise à la connaissance des Algériens comme des Tunisiens, cet avertissement ne fut pas entendu ; et c'est seulement le 8 août 1830, que Hussein Pacha Bey, éclairé par les événements d'Alger, consentait à signer avec la France, après la venue d'un seul vaisseau de guerre français dans les eaux de Tunis, un traité par lequel il déclarait « renoncer entièrement et à jamais, pour lui et pour ses successeurs, au droit de faire ou d'autoriser la course », acceptait que tout bâtiment tunisien continuant à faire la course fût traité comme pirate (art. 1), et abolissait « à jamais dans ses États l'esclavage des chrétiens » (art. 2).

La Tunisie a-t-elle eu à souffrir de l'état de choses qui lui a été imposé par ce traité ? Nullement. A la suppression complète de la course, elle a gagné, au contraire, de conserver son indépendance jusqu'en 1881, et de la disparition des esclaves chrétiens elle ne semble pas s'être même aperçue, ces esclaves n'ayant jamais, durant les temps modernes, pu faire œuvre utile dans la Régence. Il en a d'ailleurs été de même des négociants européens, qui n'ont guère, — par suite de circonstances perpétuellement défavorables, et aussi

par suite de leur petit nombre, — eu l'occasion d'y accomplir une œuvre, soit civilisatrice et morale, soit même simplement matérielle, qui fût bonne et durable. A peine ont-ils pu y faire du commerce, ce qui n'implique nullement, d'ailleurs, qu'ils n'ont pas essayé d'en faire. Dans peu de pays, tout au contraire, à l'époque moderne, ceux qui s'occupent d'histoire économique devront étudier autant de tentatives d'exploitation commerciale.

VI

Les Italiens (nous avons déjà eu occasion de l'indiquer plus haut) ont, les premiers de tous, fondé de solides établissements dans la Régence. Installés depuis 1540 dans l'île de Tabarka, ils y ont construit une forteresse à l'abri de laquelle s'est développé un comptoir qui ne tarda pas à devenir le centre de leurs riches pêcheries de corail et de poissons sur les côtes avoisinantes, et le grand entrepôt de leur commerce en Barbarie. A peu près à la même époque, aux environs de 1560, deux marchands marseillais, Thomas Lenche et Carlin Didier, fondent tout près de la frontière tunisienne, sur le golfe de Stora, le comptoir français du Bastion de France, destiné à faire concurrence aux Génois de Tabarka ; mais ce comptoir ne réussit pas mieux que celui qu'une tradition dénuée de toute base solide, veut avoir été établi vers 1520 au cap Nègre. Ce comptoir, s'il a, dès la fin du XVIe siècle, existé réellement, n'a cependant été vraiment fondé qu'en 1633 ; il a dès lors végété dans la dépendance des multiples compagnies (compagnies du Corail, du cap Nègre, du Bastion de France, d'Afrique) instituées successivement à Marseille pour le développement du commerce avec la côte septentrionale d'Afrique. Peut-être cet établissement aurait-il pris un réel développement si Sanson Napollon avait réussi, en 1633, à s'emparer de l'île de Tabarka et à détruire le solide entrepôt que, depuis près de cent ans, y avaient établi les Génois : la mort mystérieuse de ce vaillant homme, aussi avisé qu'énergique, entrava au contraire le développement de ce comptoir. Ni l'éphémère compagnie fondée en 1666 pour le commerce et la pêche du corail au cap Nègre, ni les Anglais (qui s'établirent en cet endroit pendant la guerre de Hollande, semble-t-il, en tout cas après 1675, et y

demeurèrent jusqu'en 1686), ni les diverses compagnies d'Afrique qui furent fondées postérieurement ne réussirent à en tirer parti, — pas même cette compagnie marseillaise, la Compagnie Gautier, à laquelle, en 1685, le Divan concéda, moyennant une redevance annuelle de 8.333 piastres payable seulement à partir de 1692, le poste du cap Nègre « pour en jouir autant de temps qu'il lui plairait ». Comme Richelieu naguère, Louis XIV ne manqua pas, à cette date, de se réjouir de la possibilité donnée aux Français de s'établir solidement sur ce point ; « je suis certain, écrivait-il au maréchal d'Estrées après son expédition contre Tunis, que le commerce de mes sujets retirera un grand avantage à l'avenir d'un poste aussi considérable que celui du cap Nègre ». Ce n'est d'ailleurs pas seulement par des paroles que le Grand Roi a témoigné de sa sollicitude pour l'établissement des Français au cap Nègre, car la démonstration navale de 1700 a eu en grande partie pour objet de faire respecter les privilèges accordés en 1685 à nos nationaux en cet endroit, privilèges renouvelés, confirmés et accrus dès le 28 juin 1699 par le bey Amurath. En dépit des témoignages d'intérêt qui leur étaient ainsi donnés, « MM. les intéressés du cap Nègre » ne parvinrent pas à faire de brillantes affaires, si ce n'est de 1692 à 1694, ni même à maintenir longtemps leur association commerciale, qui, dès la date de 1705, cessa de subsister pour renaître d'ailleurs en 1706, comme la Compagnie du Bastion de France, sous le nom de la *première Compagnie d'Afrique* ; quelques années plus tard (1742), l'échec complet d'une tentative mal conçue, mal préparée et encore plus mal exécutée d'occupation de l'île de Tabarka par les Français (1) eut pour conséquence la conquête et la destruction immédiate et totale, par les Tunisiens, du comptoir du cap Nègre, qui, depuis lors, ne se releva plus de ses ruines.

Est-ce à dire qu'on n'en ait pas, au cours des années suivantes, compris la grande importance ? Jamais, au contraire, on n'aspire davantage à s'y établir. Les Anglais, les cités maritimes de l'Italie (Gênes et Venise), l'Empereur, le Danemark tentent successivement de se faire concéder par le Bey l'île de Tabarka. Quant à la France, elle n'a garde de perdre de vue ce point du littoral tuni-

(1) Reconquise par les Tunisiens sur les Génois depuis un an (1741).

sien, et la compagnie d'Afrique, qui émet des prétentions sur la petite île de la Galite, au nord du cap Nègre, entretient parfois un agent à Tabarka, et fonde en 1768, en vertu d'un traité passé le 14 mars avec le bey Ali-Pacha, un comptoir à Bizerte « pour l'administration de ladite pêche du corail et pour en faire l'entrepôt tant des bateaux que de tout ce qui sera nécessaire à cette pêche. » La France ne semble d'ailleurs pas (autant du moins que les documents permettent de s'en rendre compte) y avoir jamais eu, durant le dernier tiers du XVIIIe siècle, d'autres négociants que les commis attachés au comptoir dont il vient d'être parlé, ni jamais y avoir fait le moindre commerce.

Si, durant les guerres de la Révolution, il en fut de même, non seulement à Bizerte, mais dans toute la Régence, malgré les patriotiques et persévérants efforts du courageux Devoize, et si, par suite en particulier des intrigues anglaises, la situation ne changea pas à l'époque de la Restauration, il en advint tout autrement après la conquête de l'Algérie par la France. A partir du moment où furent définitivement soumises les trois provinces, des relations commerciales suivies s'établirent nécessairement par leur intermédiaire entre la Tunisie et la France, à la domination de laquelle la tranquillité et la sécurité dont jouissaient les indigènes de l'Algérie ne tardèrent pas à créer, en Tunisie même, un préjugé favorable ; aussi, dès 1860, les habitants de quelques centres du Djerid et du Nefsaoua réclamaient-ils déjà que la France vînt mettre de l'ordre dans leur administration. En même temps, la construction de voies ferrées parallèles au littoral augmentait encore l'importance des intérêts politiques et économiques français en Tunisie ; et c'est à des Français que les beys, — protégés par nos escadres, sous la Monarchie de Juillet, contre les velléités de conquête de la Sublime Porte, — confiaient l'exécution de la plupart des travaux d'utilité publique qu'ils se décidaient à faire faire dans le pays ; c'est des idées françaises qu'ils s'inspiraient dans leurs tentatives de réformes. Ainsi, insensiblement, par la force même des choses, la Régence entrait, avec l'aide du temps, dans notre sphère d'influence ; il semblait naturel qu'il en fût ainsi. Aussi, en 1878, lors du Congrès de Berlin, le gouvernement britannique reconnaissait-il qu' « il ne devait tenir qu'à nous seuls de régler, au gré de nos con-

venances, la nature et l'étendue de nos rapports avec le bey : le gouvernement de la Reine acceptait d'avance toutes les conséquences que pouvait impliquer, pour la destination ultérieure du territoire tunisien, le développement naturel de notre politique. »

Toutefois, tandis que la France consolidait sa situation en Algérie, l'unification de l'Italie s'était faite, et les Italiens avaient commencé de former ces rêves de mégalomanie et d'expansion coloniale auxquels ils devaient, un peu plus tard, donner satisfaction en constituant l'Erythrée. Ils débutèrent par convoiter la Tunisie, toute proche des côtes de la Sicile et naguère province romaine, sur le littoral de laquelle, depuis longtemps déjà, les pêcheurs napolitains et siciliens venaient chercher le corail, et où, en quelques années, ils avaient su se créer des intérêts économiques considérables. Bientôt, « pour faire revivre leurs anciens droits séculaires sur cette contrée », ils commencent « une guerre, sourde d'abord, puis de plus en plus manifeste et audacieuse, contre les entreprises françaises en Tunisie » : à leur instigation, les dispositions du gouvernement beylical à l'égard de la France sont complètement modifiées, les privilèges concédés aux compagnies françaises avec les capitaux desquelles a été commencée la mise en valeur du pays (prolongement de la voie ferrée Bône-Guelma sur le territoire tunisien ; exploitation du domaine de l'Enfida) sont annulés. Par contre, de sérieux avantages sont accordés à des Italiens, dont les menées deviennent tout à fait inquiétantes en l'année 1880. Au même moment, les turbulentes tribus de la frontière occidentale : Ouchtetas, Freichichs, Kroumirs, pénètrent plus audacieusement que jamais sur le territoire algérien et attaquent « les tribus de notre domination.... devenues plus sédentaires et plus paisibles en se civilisant peu à peu » ; à l'Est de notre grande colonie de l'Afrique du Nord, l'insécurité est complète.

Etait-il possible à la France, en présence de pareils faits, de demeurer impassible ? de ne pas rétablir l'ordre et le calme sur la frontière algéro-tunisienne ? de ne pas « éteindre le brûlot attaché aux flancs de l'Algérie ? » de ne pas défendre les intérêts de ses nationaux, de ses protégés et de ses sujets ? (1) Aux représentations

(1) Si les Maltais, sujets de l'Angleterre, et les Italiens se trouvaient en grand nombre, soit à Tunis même, soit dans le reste de la Régence, il convient de ne pas oublier d'une part, que l'Italie perdait un peu, par la qualité de beaucoup

de notre diplomatie, le bey s'étant borné à répondre ne pouvoir assurer la tranquillité du pays, Jules Ferry obtint du Parlement, le 4 avril 1881, avec les crédits nécessaires, l'autorisation de préparer contre les Kroumirs une expédition destinée à asseoir « d'une façon sérieuse et durable la sécurité et l'avenir de l'Algérie. » Cette expédition, après avoir pacifié la frontière, aboutit le 12 mai 1881 à ce traité du Bardo qui, tout en la respectant dans son indépendance, soumettait l'autorité beylicale à un contrôle exact et lui retirait la faculté de suivre une politique hostile à la France ; elle assura donc enfin à notre pays, d'une manière définitive, la prééminence que Louis XIV revendiquait déjà pour lui dans la Régence, et elle lui permit d'établir ce protectorat français, sous la bienfaisante impulsion duquel la Tunisie a pris, depuis vingt ans, le plus brillant essor (1).

de ses nationaux européens, l'avantage que lui donnait leur nombre, et n'avait pour ainsi dire pas de protégés musulmans ni d'attaches anciennes et solides dans la population indigène, — d'autre part que, bien souvent, sans le chercher, le consul de France exerçait une influence directe sur les catholiques maltais (il y en avait environ 5.000 à Tunis en 1860), c'est-à-dire sur presque tous les administrés du consulat d'Angleterre. Outre cette clientèle particulière, la France devait protection à Tunis, d'abord à un certain nombre de nationaux chrétiens, puis à de nombreux nationaux musulmans, venus du Tell et du Sahara algérien dans la capitale de la Régence pour y amasser une petite fortune, enfin à ses protégés indigènes. Les Musulmans algériens constituaient à eux seuls une population considérable, puisque, suivant des renseignements dignes de foi, environ 200 maisons étaient occupées à Tunis par des gens de la seule tribu des Oulad Hamed, de l'oasis du Souf. (Henri Duveyrier : *La Tunisie*).

(1) C'est un devoir pour nous de remercier ici, en terminant, toutes les personnes qui ont bien voulu nous permettre d'intercaler dans notre texte les gravures qui s'y trouvent reproduites : MM. Eugène Plantet, G. Uzielli, Louis Olivier, directeur de la *Revue Générale des Sciences*, et l'éditeur Ch. Delagrave.

PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS

Pierre Bonnassieux, *Les grandes compagnies de commerce*. Etude pour servir à l'histoire de la colonisation. Paris, Plon, in-8, 1892.

L. Bourguès, Sanson Napollon. *Revue de Marseille et de Provence*. 1886-1887.

H.-D. de Grammont, I. *Relations entre la France et la Régence d'Alger au XVIIe siècle*. — II. *La mission de Sanson Napollon*. 1628-1633. Alger, Adolphe Jourdan, in-8, 1880.

De Mas-Latrie. *Traité de paix et documents divers concernant les relations des Chrétiens avec les Arabes de l'Afrique septentrionale au Moyen Age*, recueillis... et publiés avec une introduction historique (1). Paris, Plon, in-4, 1866-1872.

Charles Diehl. Rapport sur deux missions archéologiques dans l'Afrique du Nord (avril juin 1892 et mars-mai 1892). *Nouvelles archives des Missions Scientifiques et Littéraires*, t. IV. 1893.

Ch. Féraud, *La Calle et documents pour servir à l'histoire des anciennes concessions françaises d'Afrique*. Alger, Aillaud, in-8, 1877.

Gaston Loth, *La Tunisie avant la conquête française*, dans *Les Colonies françaises*. Paris, Larousse, s. d., in-8, cf. t. I, p. 369-402.

Albert Maire, Le Comptoir du Cap Nègre. *Bulletin des sciences économiques et sociales*, 1888.

Paul Masson, *Histoire du commerce français dans le Levant au XVIIe siècle*. Paris, Hachette, in 8, 1897. — *Histoire des Etablissements et du commerce français dans l'Afrique Barbaresque (Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Maroc)*, de 1560 à 1793. Paris, Hachette, in-8, 1903.

Eugène Plantet, *Correspondance des Deys d'Alger avec la Cour de France* (1579 1830). Paris, Alcan, 2 vol. in 8, 1889. — *Correspondance des Beys de Tunis et des Consuls de France avec la Cour* (1577-1830). Paris, Alcan, 3 vol. in-8, 1893-1899.

Alphonse Rousseau, *Annales tunisiennes*, ou aperçu historique sur la Régence de Tunis. Alger, Bastide, in-8, 1863.

Gustavo Uzielli, *Cenni storici sulle Imprese scientifiche, marittime e coloniali di Ferdinando I, Granduca di Toscana* (1587-1609). Florence, G. Spinelli, in-8, 1901.

(1) Cette introduction a été plus tard publiée séparément sous le titre de *Relations et commerce de l'Afrique septentrionale ou Magreb avec les nations chrétiennes au Moyen Age*, Paris, Firmin-Didot, in-12, 1886.

LE FONCTIONNEMENT

DU

PROTECTORAT TUNISIEN

PAR

E. FALLOT

Lorsqu'on étudie l'histoire de la colonisation, on ne peut manquer d'être frappé de la différence des méthodes suivies dans les divers pays. Chaque peuple a marqué son œuvre coloniale d'un cachet particulier. Mais c'est surtout dans la comparaison de la colonisation française et de la colonisation anglaise qu'éclate la diversité des vues.

Chaque fois que l'Angleterre prend possession d'un nouveau territoire, la question qui se pose pour elle peut se formuler en ces termes : étant donné un pays doté de tel climat et de telles productions naturelles, dont la configuration géographique est telle et dont la population se compose d'hommes de telles races, arrivés à tel degré de civilisation, comment faut-il s'y prendre pour en tirer le meilleur parti possible, pour porter promptement au maximum son rendement économique ? Il résulte de cette manière de poser le problème colonial, que, pour chaque colonie en particulier, les Anglais s'étudient à trouver le régime politique et administratif, la législation et la réglementation les mieux appropriés au milieu. et que même, dans les grandes colonies comme l'Inde, ils organisent chaque province suivant des règles particulières. Ils ne concevraient pas l'idée qu'il puisse exister un système colonial unique, applicable uniformément dans toutes les parties du monde.

La France, jusqu'à une époque très récente, comprenait autrement la colonisation. Lorsqu'elle fondait une colonie, son but était toujours d'en faire une société se rapprochant le plus possible de celle de la mère-patrie ; suivant une formule chère à nos ancêtres, coloniser, c'était créer par tout le monde « de nouvelles Frances ». C'est ainsi qu'on a vu successivement apparaître dans l'histoire, la Nouvelle France de l'Amérique du Nord, la France équatoriale de la Guyane et la France équinoxiale de Madagascar. De ces entreprises malheureusement éphémères, il n'est rien resté qu'une tradition glorieuse pour notre pays, mais que nous avons suivie sans chercher à y puiser les leçons d'expérience que nous aurions pu y trouver. Une semblable conception de l'œuvre à poursuivre dans une colonie efface presque complètement le but économique de la colonisation devant un but plus idéaliste et plus séduisant pour le tempérament français. Elle conduit nos compatriotes qui fondent une colonie, à s'efforcer tout d'abord d'y transporter non seulement nos mœurs et nos usages, mais aussi nos lois, notre organisation sociale et politique et même nos méthodes administratives. Le type qu'ils ont toujours présent à l'esprit, qu'ils ne perdent jamais de vue et dont ils tendent à se rapprocher le plus possible en toutes choses, c'est le type français. Peu importe que ce type ait été conçu en vue d'un milieu essentiellement différent d'un milieu colonial ; c'est celui que nous connaissons le mieux, qui répond le mieux à nos habitudes et à notre éducation : cela suffit pour qu'il nous apparaisse comme la perfection, comme l'idéal à atteindre partout. C'est ainsi qu'on était arrivé à cette idée, presque universellement acceptée chez nous, d'une organisation coloniale copiée aussi exactement que possible sur l'organisation métropolitaine, et devant être appliquée partout, en dépit des différences essentielles de climat, de situation économique, de civilisation que présentent nos colonies et les peuples qui les habitent. C'est ainsi qu'on en était venu à prétendre administrer Terre-Neuve comme l'Inde ou l'Indo-Chine, le Sénégal comme l'Océanie.

Les négociants et les colons qui ont vécu dans nos anciennes colonies avaient constaté les fâcheux effets de ce système qui ne tient aucun compte des réalités parmi lesquelles opèrent les fonctionnaires coloniaux, et qui importe d'au delà des mers, dans des pays barbares ou dotés d'une civilisation très différente de la nôtre, une

machine administrative et gouvernementale dont les rouages ont été imaginés pour notre vieille société française. Cependant bien rares étaient les personnes qui croyaient qu'il fût possible de procéder différemment. Pour modifier à cet égard les préjugés nés



Cliché communiqué par la *Revue diplomatique.*

Fig. 107. — S. A. MAHAMMED-EL-HADI
Bey de Tunis.

d'une tradition plus que séculaire, il a fallu que la France fût conduite, en quelque sorte malgré elle, à faire l'expérience d'une méthode coloniale différente.

Cette expérience, qui a eu pour théâtre la première des colonies

acquises par le Gouvernement de la République, la Tunisie, a été tellement décisive, qu'elle marquera, dans l'histoire de la colonisation française, le point de départ d'une évolution dont les conséquences promettent d'être immenses. Aussi l'étude de l'organisation administrative de la Régence de Tunis présente-t-elle un intérêt qui dépasse de beaucoup les étroites limites de son territoire. A ce titre, elle mérite de retenir l'attention. Il ne sera pas inutile de faire connaître au public français quelles sont les circonstances qui nous ont conduits à rompre, dans ce pays, avec nos traditions coloniales les mieux établies, et comment fonctionne le régime si nouveau et si véritablement original qui y a été créé de toutes pièces depuis 1881.

I

Le régime politique et administratif dont la Tunisie a été dotée, porte le nom de protectorat ; il est en passe de devenir populaire en France, mais on n'en connaît pas encore très exactement les origines réelles, ni les principes directeurs.

Ce n'est pas une conception théorique, un système forgé tout d'une pièce, que l'on a, de propos délibéré, appliqué à un pays conquis. On peut dire, au contraire, que cette organisation a été imposée par les circonstances, qu'elle est née de la force des choses, et c'est précisément ce qui en fait la solidité et ce qui assurera sa durée.

Le ministre des affaires étrangères qui en a eu l'intuition, M. Barthélemy Saint-Hilaire, était loin de se douter de toutes les conséquences qui découleraient du principe fécond qu'il posait dans ses instructions à ses agents. Le mot de protectorat ne se trouve pas dans le traité du Bardo qui est cependant la charte de notre établissement en Tunisie. Ce n'est que progressivement, sous la pression des événements, que ce régime s'est constitué et qu'il a pu parvenir au fonctionnement normal que nous voyons aujourd'hui. Ses origines sont même antérieures à l'occupation française, et pour les trouver, il est nécessaire de remonter d'un demi-siècle en arrière dans l'histoire de la Régence.

Les relations de la France avec le gouvernement tunisien sont très anciennes ; mais à partir de la capitulation d'Alger, les affaires de Tunis ont attiré tout particulièrement l'attention de notre diplomatie. Il ne pouvait pas en être autrement depuis le moment où nous étions engagés dans la grande entreprise de la conquête de l'Algérie. Un coup d'œil sur la carte suffit pour expliquer la nécessité de bonnes relations entre les gouvernements qui dominaient des deux côtés d'une frontière commune. La Tunisie n'est qu'une étroite bande de terrain qui sépare à l'est l'Algérie de la mer ; elle constitue, de ce côté, le revers des hauts plateaux, dont le revers septentrional est le Tell algérien ; elle est donc le complément géographique de l'Algérie, au même titre que le Tell. Il était de la plus haute importance pour la France que l'autorité qui régnait dans ce territoire ne lui fût pas hostile et qu'elle ne donnât pas son appui aux ennemis de notre domination. Aussi nos représentants s'efforcèrent-ils d'exercer une influence prépondérante sur la cour beylicale, et ils y réussirent pendant longtemps. Si Ahmed-Bey, durant tout son règne, et Si Sadok Bey, jusqu'en 1870, se montrèrent fiers de l'amitié et de l'alliance de notre pays. Ils n'hésitèrent pas à aller porter l'assurance de leur dévouement, le premier à Louis-Philippe en faisant le voyage de Paris, et le second à Napoléon III lors de sa visite à Alger.

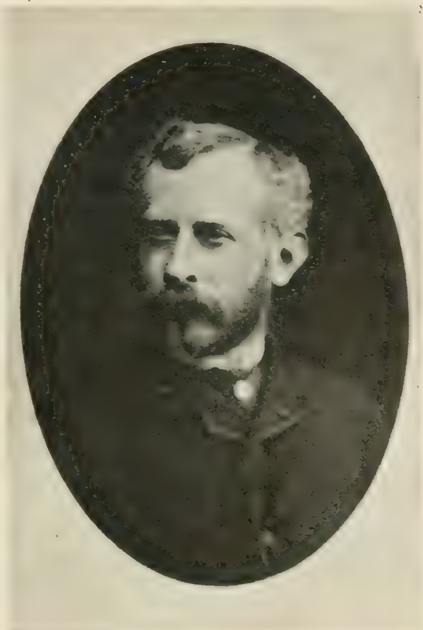


Fig. 108. — M. Paul Cambon
Ambassadeur de France à Londres
Résident Général de France à Tunis 1882-1886.

Le gouvernement français, de son côté, s'efforça de fortifier le

pouvoir de ces deux souverains en encourageant les réformes intérieures qu'ils tentèrent à plusieurs reprises. Il leur envoya des missions d'ingénieurs et de militaires. C'est ainsi que quelques-uns de nos officiers entreprirent de réorganiser l'armée tunisienne, et qu'ils fondèrent au Bardo une école polytechnique qui dura peu de temps, mais dont le souvenir n'est pas perdu dans la population indigène. Nos consuls aidèrent aussi de leurs conseils les diverses tentatives qui furent faites pour mettre un terme au désordre administratif. La dernière, celle qui fut conçue avec le plus d'intelligence et qui laissa le plus de traces, fut inspirée par un grand ministre, le général Kheireddine. Malheureusement cet effort sérieux vers une amélioration de l'état du pays prit fin avec sa chute, mais elle laissa une sorte de tradition réformatrice. Aussi, lorsque la France, après 1881, reprit cette œuvre de réorganisation, les indigènes éclairés virent, dans ses administrateurs, les continuateurs de Kheireddine. Le Protectorat a donc été l'épanouissement de germes patiemment déposés dans le sol par nos consuls pendant un demi-siècle.

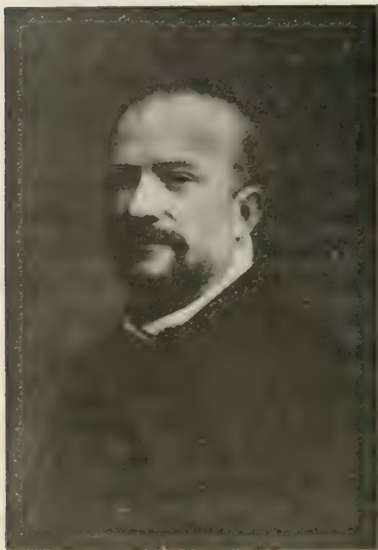


Fig. 109. — M. Massicault,
Résident Général de France à Tunis 1886-1892.

II

Malgré les efforts des puissances rivales qui cherchaient à contrecarrer son action, la France avait acquis en Tunisie, une situation hors de pair, mais qui n'avait d'autre base que son influence morale, le crédit dont ses représentants jouissaient sur l'esprit du

souverain. Elle ne demandait pas davantage, et il est probable qu'elle se serait déclarée satisfaite pendant longtemps si on n'avait pas tenté de la supplanter. C'est ce qui arriva. A la suite de la guerre de 1870, l'Italie s'imagina que la Tunisie devait lui revenir par je ne sais quel droit historique, et les intrigues de son consul Macio devinrent à ce point dangereuses que notre gouvernement fut acculé à la nécessité d'envoyer des troupes. On n'a pas oublié que ce fut la cause des événements de 1881. Le but primordial de l'occupation fut de rétablir et de maintenir définitivement la prépondérance de la France en Tunisie, et de mettre le pays à l'abri des tentatives étrangères.

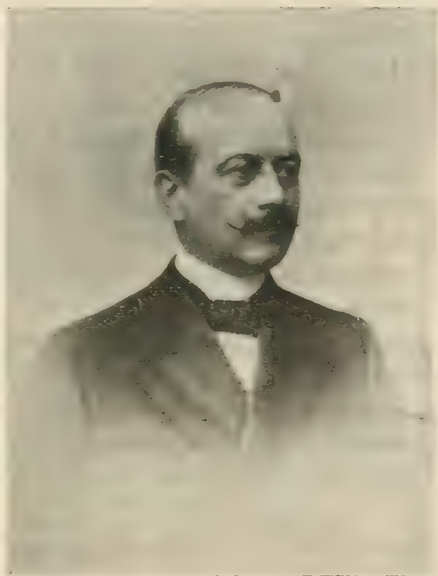


Fig. 110. — M. Rouvier
Ministre de France à Lisbonne
Résident Général de France à Tunis 1892-1894.

Pour cela, il ne suffisait pas d'y entretenir une garnison française, il fallait que tout le pouvoir fût effectivement remis à la France. Le Bey avait bien accepté sans arrière-pensée de mettre à son service l'autorité dont il disposait ; mais cette autorité se trouvait singulièrement réduite par les traités qu'il avait signés avec les puissances. Notre diplomatie dut en négocier avec patience l'abrogation. Elle obtint la suppression des capitulations et l'extension à tous les sujets et protégés étrangers, de la juridiction des tribunaux français qui venaient d'être créés. Au point de vue financier, le Bey Sadok, ruiné par ses prodigalités et par celles de ses prédécesseurs, avait été contraint d'accepter un véritable conseil judiciaire, sous la forme d'une Commission financière, composée de représentants des porteurs de la dette appartenant à diverses nationalités, dont la mission consistait à percevoir la plus grande partie

des revenus du pays et à en répartir le montant entre les créanciers. Pour libérer la Tunisie de cette sujétion, qui rendait toute réforme impossible, le gouvernement beylical fut autorisé à contracter, sous la garantie de la France, un emprunt à l'aide duquel sa dette fut remboursée. Une administration financière fut alors organisée et placée sous la direction de fonctionnaires français : elle régularisa les perceptions et établit une chose entièrement nouvelle en Tunisie, un budget équilibré. Des traités de commerce, ayant certains côtés politiques et qui liaient le gouvernement, en ce qui concernait les taxes douanières, avaient été signés avant 1881 et étaient restés en vigueur. Ce n'est qu'en 1897 que la Tunisie a été libérée de ces derniers liens. Dès lors, le premier but de l'occupation a été complètement atteint : désormais rien ne met plus obstacle à l'action de la France dans la Régence.



Fig 111. — M. René Millet
Ambassadeur de France
Résident Général de France à Tunis 1894-1900

Parallèlement à cette œuvre, dont le caractère était plus particulièrement politique, une autre se poursuivait dont l'importance n'était pas moins considérable, et qui s'exerçait sur l'administration intérieure du pays. Elle était la conséquence inévitable de la première. Du moment que la France assumait, vis-à-vis des nations étrangères, la responsabilité du maintien de l'ordre matériel en Tunisie, elle ne pouvait se désintéresser de son administration intérieure, où de criants abus avaient été signalés depuis longtemps.

Après la prise d'Alger, le premier soin du vainqueur fut d'embarquer sur un navire, le souverain et son entourage et d'en débarrasser le pays. En 1881, il ne pouvait être question d'agir de la même façon à Tunis. Nous n'avions pas une entière liberté d'action : il était nécessaire de ménager les susceptibilités des puissances étrangères. D'ailleurs c'était sur le pouvoir beylical que, depuis

l'origine, nous nous étions toujours appuyés pour maintenir l'influence française; et c'est avec le Bey qu'avait été signé le traité de 1881 qui nous donnait la Tunisie. Il fallait donc respecter son autorité et même la fortifier. Maintenant qu'on peut examiner les évènements à 20 années d'intervalle, on est autorisé à dire que ce fut là, contrairement à ce que bien des personnes ont cru sur le moment, une circonstance des plus heureuses, parce que c'est de l'obligation où l'on s'est trouvé de conserver le gouvernement du Bey, que devait découler tout le régime du Protectorat.



Fig. 112. — M. Pichon
Résident Général de France à Tunis.

En effet, puisque la nécessité s'imposait de conserver l'administration locale, on ne pouvait songer à importer, comme on l'avait fait jusqu'alors dans toutes les colonies françaises, l'administration métropolitaine. D'autre part, cette administration locale recelait trop d'abus, trop de vices depuis longtemps signalés, pour qu'on n'essayât pas de la modifier, de la transformer. Il fallait, avec les éléments qu'on trouvait sous la main, avec les débris des vieilles institutions tunisiennes, reconstituer une organisation administrative nouvelle, l'animer d'un esprit nouveau, et faire circuler dans cet organisme réformé, une sève régénératrice. La logique même de la situation exigeait donc que l'on dotât la Tunisie d'institutions faites pour elle et adaptées à ses besoins spéciaux. Nous allons voir comment cette œuvre si difficile a été menée à bien.

III

Le Bey était un souverain autocrate: c'est de sa volonté seule qu'émanait la loi. Sous le Protectorat, il a conservé l'intégralité de son pouvoir; il est toujours le « Possesseur du Royaume de Tunis. » Mais l'exercice de sa souveraineté a été régularisé. Elle ne peut plus se manifester par des décisions capricieuses; elle a pour organe obligé le décret, qui est la loi du pays. Ces décrets, pour devenir exécutoires, doivent être revêtus de la signature ou du sceau du souverain, et en outre être promulgués au Journal Officiel Tunisien, publié en français et en arabe. Seulement, et c'est ici que se montre l'innovation considérable apportée par le nouveau régime, la promulgation d'un decret ne peut être faite que s'il a obtenu le visa du Résident Général, représentant de la France en Tunisie. Le Bey est toujours omnipotent, mais son omnipotence est subordonnée à la sanction du Pouvoir Protecteur.

A côté de lui nous voyons apparaître le Résident Général qui est le dépositaire de tous les pouvoirs de la République Française en Tunisie. Ce haut personnage jouit d'une autorité très considérable; c'est lui qui doit donner l'impulsion directrice à toute l'administration du pays. On a critiqué l'étendue de ses pouvoirs, en prétendant que, substitué dans la pratique au souverain, il est le véritable maître du pays, libre de lui imposer toutes ses volontés. La réalité n'offre rien de semblable. Tandis que les actes d'un souverain autocratique ne relèvent que de sa conscience, le Résident Général est subordonné à une autorité supérieure, vis-à-vis de laquelle il est responsable de sa conduite, le Ministre des Affaires étrangères, qui n'abdique pas son droit de contrôle. Il a en outre à côté de lui des corps constitués dont le rôle est défini par les règlements: le Conseil des Ministres et des Chefs de Services qui préparent le budget, et la Conférence Consultative dont il sera question plus loin.

Le Bey a conservé deux ministres indigènes, le premier Ministre et son adjoint le Ministre de la Plume. Ces deux fonctionnaires sont les chefs de l'administration indigène. Ils sont à la tête de

l' « Ouzara » ou Ministère, qui correspond à nos deux ministères de l'intérieur et de la justice. Comme autrefois ils signent la correspondance, mais toutes les lettres sont préparées sous les yeux d'un fonctionnaire français, placé à côté d'eux, le secrétaire général du gouvernement tunisien. On voit que l'administration indigène fonctionne normalement, mais que tous ses actes sont contrôlés et surveillés par les agents du gouvernement protecteur, à qui rien d'important ne peut échapper, et qui inspirent de leurs conseils les fonctionnaires indigènes.



Fig. 113. — Si Mohamdem Djellouli Ministre de la Plume.

En France, où l'on ne se fait pas toujours une idée exacte du régime du Protectorat, on se le représente quelquefois comme une sorte de comédie politique, dans laquelle les acteurs indigènes se borneraient à réciter un rôle appris d'avance. Rien n'est plus inexact. S. A. Si Ali Bey, de même que ses ministres Si Aziz-bou-Attour et Si Mohammed Djellouli ne se contentent pas de signer les yeux fermés les pièces qu'on leur présente. Ils se font expliquer les affaires qu'on leur soumet, n'hésitent pas à discuter les solutions qu'on leur propose, et refusent leur approbation aux mesures qui ne leur paraissent pas justifiées. Ils apportent dans l'exercice de leurs fonctions la plus entière conscience, et, il faut ajouter aussi, le meilleur esprit. Leur longue pratique administrative et leur expérience approfondie des affaires publiques, ont rendu souvent de précieux services au gouvernement du Protectorat. Dans une circonstance qui n'est pas bien ancienne, leur action directe a produit les meilleurs résultats.

En 1898, au moment où la ville d'Alger était ensanglantée par les troubles antisémites, un commencement de désordres s'est produit aussi à Tunis ; des rixes ont éclaté entre musulmans et israélites et quelques boutiques ont été pillées. Il a suffi de mesures énergiques prises par la police, pour venir à bout des perturbateurs, sans qu'il ait été utile de requérir la troupe. La

raison de la facilité avec laquelle les troubles ont été apaisés ne doit pas être cherchée ailleurs que dans l'intervention personnelle du souverain et de ses ministres qui a fait recommander le calme à la population paisible et honnête de sa capitale. Ces sages conseils ont été entendus, aussi la police n'a trouvé devant elle qu'un petit nombre de meneurs et de gens sans aveu, dont elle a eu facilement raison, et de grands malheurs ont été évités. Le Bey a fait plus ; il n'a pas hésité à donner sa sanction à la répression prompte et sévère qui a suivi. Dans une seule audience, le tribunal indigène a condamné une cinquantaine de perturbateurs musulmans ou israélites, 48 heures seulement après leur arrestation, à des peines diverses s'élevant jusqu'aux travaux forcés. L'impression produite sur la population indigène par ce châtiment a été si profonde, que des troubles analogues ne se reproduiront vraisemblablement pas de longtemps.

Cet exemple montre quelles facilités toutes spéciales le Protectorat offre pour l'administration des indigènes. Pour que ce régime fonctionne, la bonne harmonie du Bey et de ses ministres avec les représentants du pouvoir protecteur est indispensable : mais, lorsqu'elle est réalisée, comme cela a toujours été le cas à Tunis depuis 1881, elle ne peut manquer d'être féconde en résultats utiles pour le bien du pays.

L'administration des provinces a été refondue d'après les mêmes principes que l'administration centrale. En dehors de sa capitale, le Bey était représenté par des caïds ou gouverneurs. Leurs concussions étaient devenues proverbiales, à tel point que l'on a pu dire avec esprit, que leur mission consistait à faire verser le plus d'argent possible à leurs administrés et à en envoyer le moins possible au gouvernement. Les caïds de l'ancien régime peuvent se reconnaître à ce portrait ; il ne serait plus exact pour leurs successeurs d'aujourd'hui. On a commencé par préciser leurs attributions et délimiter leurs pouvoirs, laissés autrefois dans le vague, ce qui entraînait beaucoup d'arbitraire et beaucoup d'abus. Mais la réforme capitale qui a été accomplie a été la création de contrôleurs civils français, délégués du Résident général, dont les fonctions consistent à surveiller la gestion des caïds et à les entourer de leurs conseils. Les gouverneurs indigènes tiennent leurs instructions du premier ministre ; ces instructions, qui ont été pré-

parées sous les yeux du secrétaire général, sont communiquées aux contrôleurs civils chargés de veiller à leur exécution. Si le caïd s'en écarte, il est immédiatement signalé par le Contrôleur au Résident général et au premier Ministre, qui lui adresse un blâme. Les perceptions d'impôts, dont le caïd reste chargé, s'effectuent sur des rôles établis à Tunis et donnent toujours lieu à la remise d'une quittance obligatoire. Ses écritures sont fréquemment vérifiées par des inspecteurs des finances, et les griefs, fondés ou non, que ses administrés formulent contre lui, sont examinés par le contrôleur civil. Il lui serait donc impossible de commettre d'une manière continue des malversations ou des irrégularités sans être bientôt découvert, et la révocation ne tarderait pas à le frapper.



Fig. 114. — Si Younes Najouj, caïd de Mateur. Ancien élève du lycée St-Louis à Paris.

On ne s'est pas contenté d'assurer le contrôle des actes de ces fonctionnaires, dont le rôle est si important pour la bonne marche de l'administration indigène. On a voulu les préparer à leur tâche en les façonnant à nos méthodes de travail, et en leur inculquant nos habitudes d'ordre et de régularité. Pour cela, au lieu de confier comme autrefois ces postes enviés à des personnages qui ne se recommandaient que par la faveur du souverain ou de ses favoris, on choisit de préférence, depuis quelques années, des hommes qu'un long stage dans les bureaux du secrétariat général a initiés à tout le mécanisme du Protectorat. On a vu récemment arriver aux caïdats les plus importants de la Régence, des hommes encore jeunes, parlant couramment le français, formés aux usages européens, et admirablement préparés par leur passé administratif pour faire une œuvre magnifique de progrès parmi leurs administrés. Le secrétariat général du gouvernement tunisien est devenu ainsi une véritable école pratique d'administration indigène.

Les détails qui viennent d'être donnés sur le fonctionnement de l'administration intérieure en Tunisie, permettent de saisir un des

principaux avantages que le système du Protectorat présente sur celui de l'administration directe. Pas plus dans l'un des systèmes que dans l'autre, on n'essaye de gouverner une population indigène sans l'aide de fonctionnaires indigènes. Mais tandis que le Protectorat conserve une administration indigène complète et autonome, pourvue de toute sa hiérarchie normale, à côté de laquelle est placée une administration française parallèle, chargée de la surveiller, dans l'autre système, si on l'envisage tel qu'il a été organisé dans les communes mixtes d'Algérie, il n'y a qu'une seule hiérarchie de fonctionnaires, français dans tous les rangs supérieurs et indigènes seulement au dernier échelon. Il n'est pas douteux que l'organisation adoptée par le Protectorat ne donne de beaucoup plus grandes facilités pour le recrutement d'un bon personnel indigène. En outre, les fonctionnaires subalternes seront beaucoup mieux tenus en mains et rendront de biens meilleurs services, s'ils sont subordonnés à d'autres fonctionnaires de même religion qu'eux, mais plus instruits et plus éclairés, qui sauront leur faire comprendre ce qu'on attend d'eux, beaucoup mieux que des supérieurs français qu'ils seront portés à traiter avec méfiance, et auxquels ils n'obéiront souvent que contraints et forcés. Si l'on se place au point de vue des administrés, on constate que, dans la système de l'administration directe, tout indigène qui reçoit un ordre, quand même cet ordre, pour parvenir jusqu'à lui, a passé par la bouche d'un de ses coreligionnaires, ne peut pas ignorer qu'il émane du français, son supérieur, et il éprouve une répugnance naturelle à l'exécuter. Avec le Protectorat, au contraire, tout ordre émane du Bey ou de ses ministres. Peu importe qu'avant de le donner, l'autorité indigène se soit mise d'accord avec le représentant du pays protecteur ; c'est toujours elle qui en conserve la responsabilité vis-à-vis de ses sujets et l'obéissance envers elle est plus facile. Dans le système algérien, quel que soit l'esprit de justice et de modération dont s'inspirent les fonctionnaires français, l'indigène reste dans la situation d'un vaincu qui obéit au vainqueur. Avec le système du Protectorat tel qu'il est pratiqué en Tunisie, l'indigène n'obéit qu'à l'autorité qu'il considère comme légitime, et le fonctionnaire français ne doit lui apparaître que comme le redresseur des torts dont il peut avoir à souffrir.

La réforme de la justice indigène a été faite en Tunisie suivant

les mêmes principes ; on a conservé en la perfectionnant, une institution déjà existante. Il y a deux sortes de tribunaux indigènes. Le tribunal religieux du « chara », siégeant à Tunis, et représenté dans l'intérieur du pays par des « cadis », juge les questions de propriété immobilière, et celles qui touchent au statut personnel; il n'a pas encore été modifié. Les autres affaires civiles et pénales étaient jugées par le Bey, qui autrefois faisait comparaître devant lui les plaignants et les accusés, et rendait personnellement la justice, comme Saint-Louis sous le chêne de Vincennes. Depuis longtemps déjà il s'était déchargé sur ses bureaux de l'ouzara du soin d'instruire les affaires, et se réservait seulement l'approbation des jugements préparés par ses secrétaires. La réforme a consisté à transformer l'ouzara en un véritable tribunal tenant des audiences publiques et rendant des jugements dont les minutes sont conservées. Un certain nombre de tribunaux ont été installés en province, et un tribunal d'appel siège à Tunis. Une procédure fort simple a été organisée, et on en a réduit les frais dans les limites du possible : le coût d'une instance est en moyenne de 3 francs et ne dépasse pas 18 francs dans les cas exceptionnels. La difficulté principale de cette réorganisation consistait à imaginer un contrôle efficace, capable de réfréner les prévarications que l'on redoutait de la part des juges indigènes. On y est arrivé par un moyen très simple. Les tribunaux indigènes sont placés sous la surveillance d'un magistrat français, qui a le titre de directeur des services judiciaires. Il ne se contente pas de faire de fréquentes tournées d'inspection, afin de tenir le personnel en haleine, mais il examine les jugements rendus, et il a le droit d'évoquer devant le tribunal



Fig. 115. — M. Regnault, consul général de France à Genève. Ancien secrétaire général du gouvernement tunisien et délégué à la Résidence Générale de France à Tunis.

d'appel et de faire juger à nouveau sous ses yeux les affaires dont la solution lui paraît critiquable. En imposant la régularité et en établissant un contrôle sérieux, on a réussi à écarter les abus, car le juge qui manquerait à ses devoirs d'intégrité ne tarderait pas à être dénoncé et serait immédiatement révoqué. Tandis qu'en Algérie, l'indigène en est réduit à choisir entre la vénalité de ses cadis, que personne ne surveille et le dédale de la procédure française, ruineuse pour le justiciable, la simple application des principes du Protectorat a suffi pour procurer aux Tunisiens une justice honnête, peu coûteuse, et qui leur est rendue par des magistrats de leur religion (1).

IV

A côté des services purement indigènes que l'on s'est contenté de réformer, fonctionnent tous les services publics nécessaires à une société organisée, et dont la plupart étaient inconnus avant l'établissement du Protectorat.

Deux d'entre eux sont des services entièrement français. Les services militaires sont placés sous le commandement d'un amiral et d'un général de division. Ce dernier est en même temps le Ministre de la guerre du Bey, et commande ce qui reste de l'ancienne armée tunisienne réorganisée et réduite à l'escorte d'honneur du souverain. Les tribunaux français étendent leur juridiction sur les nationaux et les protégés de toutes les puissances chrétiennes, et sur les affaires où des européens sont en cause. Des magistrats d'élite ont réussi à créer toute une jurisprudence particulière au pays, appropriant la législation française au milieu si différent de la France qu'est la Tunisie.

Les autres grands services publics sont tunisiens. La direction en est confiée à des fonctionnaires français, et leur personnel se compose dans des proportions variables de français et d'indigènes. La direction des Finances et celle des Travaux publics ont accom-

(1) Il y a une exception à faire pour les israélites tunisiens : ils sont justiciables des tribunaux musulmans, sauf pour les affaires touchant au statut personnel et à la religion, qui sont soumises au tribunal rabbinique, récemment réorganisé.

pli, chacune en ce qui la concerne, une œuvre considérable. La direction de l'Enseignement met, jusque dans les plus petites localités, l'instruction à la portée des enfants appartenant à tous les éléments de la population, français, étrangers et indigènes, qui mettent à en profiter un égal empressement. La direction de l'Agriculture et du Commerce a organisé un service complet et rationnel de colonisation, le premier qui ait fonctionné dans une colonie française. Enfin, le service des Postes et Télégraphes mérite de fixer un moment l'attention, car il permettra de saisir sur le fait les facilités administratives qui découlent du régime du Protectorat.



Fig. 116. — M. Fabry
Président du tribunal de Tunis.

Ce service existait avant 1881. C'était un service français, composé d'agents détachés de l administration française, à la demande du gouvernement beylical, et fonctionnant d'après les règlements français. En 1888, il fut transformé en un office tunisien qui emprunte une partie de son personnel aux cadres français, et qui a ses règlements particuliers. Au moment où ce changement s'accomplit, il ne fut pas compris et on le considéra généralement comme un recul de l'influence française. Cependant le temps s'est chargé de le justifier. Quand le service français fonctionnait, il fallait une loi pour autoriser la création d'un bureau ; c'est dire quelles entraves s'opposaient au développement normal de cette administration, dans un pays où de nouveaux et impérieux besoins se manifestent tous les jours. Le divorce qui s'est produit avec l'administration française a brisé ces entraves. Libre de disposer des ressources mises à sa disposition par le budget de la Régence, l'Office tunisien s'est développé rapidement. Il a pu obtenir le concours de fonctionnaires tels que des instituteurs, des douaniers, des gardiens de phares, et même celui de militaires et de simples particuliers, auxquels les règlements français ne permettaient pas

de s'adresser. Une meilleure utilisation des ressources locales lui a permis d'obtenir rapidement d'immenses résultats. En onze ans, le nombre des « recettes » s'est élevé de 25 à 78, et celui des « distributions » de 8 à 219. Toutes les localités de quelque importance sont dotées d'un bureau télégraphique et le service postal pénètre dans les moindres agglomérations. Jusque dans les localités les plus reculées du Sahara tunisien, dans les endroits où l'on ne trouve pas un seul de nos compatriotes, le service postal fonctionne régulièrement et est très apprécié des indigènes. Un voyageur anglais, qui a visité la région, inaccessible il y a peu d'années, des Matmata, sir Harry Johnston, consul général d'Angleterre, a été frappé de ce fait. « Un bureau de poste, confié à des indigènes, a-t-il écrit dans le *Geographical journal* (1), est ouvert dans chaque ville et dans chaque village, et sa boîte aux lettres est le signe extérieur et visible, l'estampille de la civilisation, une sorte de fétiche dont les indigènes sont fiers ». On est bien obligé de reconnaître aujourd'hui que le changement d'étiquette qui choquait au début, a été une réforme utile, puisqu'il a permis au service de fonctionner à la satisfaction du public. L'histoire de l'Office tunisien des Postes et Télégraphes fournit la démonstration d'une vérité dont on a douté trop longtemps en France, à savoir que les règlements administratifs français sont faits pour notre pays et manquent de la souplesse nécessaire pour pouvoir s'adapter aux besoins des colonies.

Les services publics une fois constitués, il restait au Protectorat à résoudre la question la plus délicate de toutes celles qui se posent dans les colonies mixtes, où un petit nombre d'européens vient se juxtaposer à une nombreuse population indigène : celle de la part qu'il convient de faire à nos compatriotes dans la direction des affaires du pays. Il y a en Tunisie 1.500.000 indigènes et 100.000 européens, dont 25.000 français seulement. On ne pouvait songer à abandonner aux 25.000 français la libre disposition des impôts payés par les 75.000 étrangers et par les 1.500.000 indigènes ; c'eût été fouler aux pieds le principe sur lequel reposent toutes les société démocratiques, et qui veut que la majorité des contribuables vote l'impôt et en règle l'emploi. D'autre part, il ne pouvait être

(1) Juin 1898.

question davantage d'introduire le suffrage universel en Tunisie et de faire des indigènes des électeurs. La population musulmane de ce pays est absolument réfractaire à l'idée du mandat politique. Pour elle, gouverner c'est commander ; tout ce qu'elle réclame de ses chefs, c'est d'user de leur pouvoir avec justice. Les circonstances locales rendent donc tout à fait inapplicable notre système de gouvernement représentatif. Cependant, les colons français réclamaient le droit de faire entendre leur voix. On a pensé qu'il ne serait pas inutile d'associer, en quelque mesure, l'élément français à la tâche de l'administration, et l'on a organisé la Conférence consultative. Cette assemblée, que préside le Résident général, est composée des bureaux des Chambres de Commerce et d'Agriculture et du Syndicat des Viticulteurs, nommés à l'élection par les commerçants, les agriculteurs et les viticulteurs, des membres français des bureaux des municipalités, nommés par décret du Bey, de délégués, élus à deux degrés par les francais qui ne sont ni commerçants ni agriculteurs, et enfin des chefs des grands services publics. Elle émet des vœux sur les questions qui lui sont soumises, et peut ainsi, très utilement, faire connaître les aspirations de la colonie française et donner au gouvernement du Protectorat, de précieuses indications. Il est admis que l'avis de la Conférence Consultative doit être demandé sur les réformes financières intéressant les contribuables français.



Fig. 1:7. — M. Roy
Secrétaire Général du gouvernement tunisien.

Le régime du Protectorat a résolu très heureusement toutes les grandes questions d'administration coloniale qui se sont présentées en Tunisie.

Les indigènes ont vu disparaître un grand nombre des abus dont ils étaient victimes, lorsqu'ils étaient livrés sans défense à l'arbitraire du souverain et de ses agents ; la France leur a apporté l'ordre et la justice. Les esprits éclairés que l'on trouve parmi eux apprécient ces avantages du nouveau régime. Il n'y a pas longtemps j'entendais une personnalité éminente du monde musulman de Tunis déclarer, en s'appuyant sur toute l'histoire du pays, que les Tunisiens sont incapables par eux-mêmes de faire durer chez eux un gouvernement juste et ordonné, et que si, pour le malheur de la Régence, la France venait à renoncer à son Protectorat, la Tunisie retomberait dans l'anarchie d'où elle a été tirée en 1881.

Les européens n'ont pas reçu du Protectorat de moindres bienfaits. Ils ont bénéficié de tous les progrès économiques réalisés dans le pays, et du développement du commerce, qui s'est élevé de 20 millions à plus de 100. Aussi leur nombre s'est-il accru avec une très grande rapidité, et la colonisation agricole fait-elle de constants progrès. L'élément français, qui se multiplie trop lentement à notre gré, a reçu la part légitime qui lui revenait dans le gouvernement, et le pays a été préservé d'une représentation au Parlement français, qui aurait apporté dans les esprits un élément de trouble et aurait retardé la solution des affaires importantes.

Enfin le régime du Protectorat a donné à la Tunisie le bienfait inappréciable de l'autonomie administrative et de l'autonomie financière. Grâce à l'autonomie administrative, on a pu organiser chaque service en vue des besoins locaux, au lieu d'être astreint à des réglementations faites pour la France. Grâce à l'autonomie financière, le Protectorat, sachant qu'il n'avait aucune subvention à attendre de la métropole, a dû se montrer ménager de ses ressources, et a organisé son budget de manière à rendre les déficits impossibles. Dans ce but, les prévisions de recettes sont établies d'après la moyenne des perceptions effectuées pendant les cinq derniers exercices (1), de manière à écarter les mécomptes, et les prévisions de dépenses, maintenues dans les limites des recettes prévues, ne peuvent jamais être majorées au moyen de crédits supplémentaires. La conséquence d'une organisation financière aussi sage a été que presque tous les exercices ont produit des excédents de recet-

(1) Déduction faite de l'année la plus forte et de l'année la plus faible.

tes. A l'aide de ces excédents, non seulement on a créé une caisse de réserve de cinq millions, mais il a été possible de consacrer plus de 80 millions à des travaux publics : quatre ports ont été

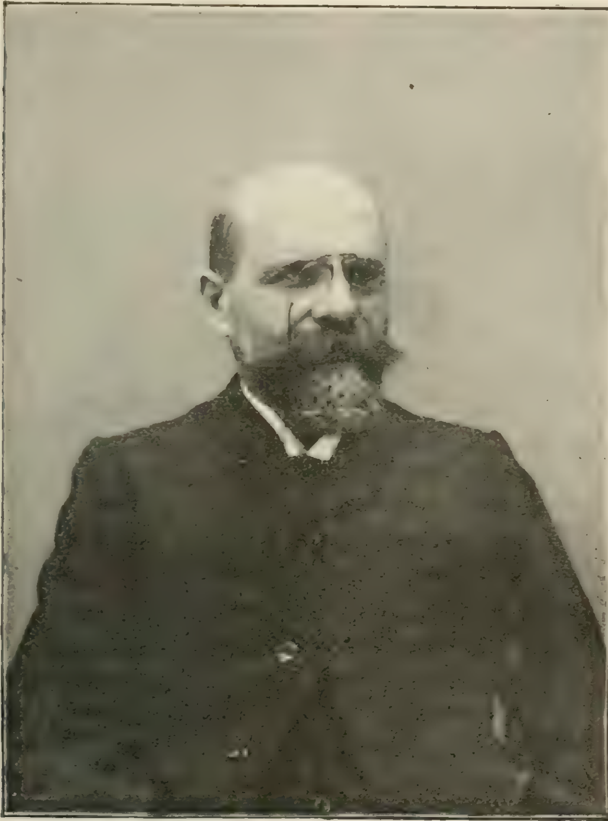


Fig. 118. — M. Paul Bourde
Ancien Directeur de l'Agriculture.
(Cliché communiqué par l'*Illustration*)

aménagés, de nombreux phares ont été édifiés, plus de 1.500 kilomètres de routes empierrées ont été tracés, un réseau de chemins de fer de plus de 500 kilomètres a été construit, et l'on va entreprendre la construction d'un deuxième réseau.

L'expérience du Protectorat a donc pleinement réussi en Tunisie. Ce régime n'est pas, comme certaines personnes le croient

peut-être encore, une organisation transitoire destinée à faire place tôt ou tard à l'annexion. Y renoncer, ce serait compromettre presque tous les progrès réalisés, se priver sans raison d'avantages inappréciables pour l'administration des indigènes, et recommencer sur nouveaux frais une œuvre déjà très avancée.

Les résultats si concluants obtenus en une courte période de temps par le Protectorat tunisien, ont frappé en France tous les esprits réfléchis. On les a comparés à ceux que donnait le système suivi dans nos anciennes colonies, qui toutes coûtent de fortes sommes au budget métropolitain, et l'on s'est aperçu que la meilleure méthode coloniale est celle dont la Tunisie a été conduite par les circonstances à donner l'exemple : l'autonomie administrative et financière. On s'est mis à l'appliquer à nos nouvelles colonies qui en éprouvent les bons effets, et la réforme financière récemment inaugurée dans nos vieilles colonies s'en est inspirée. L'Algérie elle-même se décide à mettre en pratique, dans les territoires du Sud qu'elle constitue, un système qui se rapproche beaucoup de celui du Protectorat.

Ainsi se vérifient deux paroles prononcées à la Chambre des Députés. La première est de M. D'Estournelles : « L'organisation de notre Protectorat de Tunisie, a-t il dit dans la séance du 8 décembre 1899, est un modèle, un exemple à suivre, non seulement pour la France, mais pour l'Europe. » La seconde est de M. Delcassé, ministre des Affaires Etrangères, qui déclarait un peu plus tard (1) que, pour les colonies « le Protectorat est la forme de gouvernement par excellence, la forme la plus simple, la moins coûteuse, celle à laquelle il faut revenir toutes les fois que le permettent et les circonstances et l'état du pays. »

(1) Séance du 8 février 1901

TABLE DES MATIÈRES

TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

Châteauroux. — Imprimerie Langlois.